MANUALE USO E MANUTENZIONE

LARIUS®

PAINT SPRAYING EQUIPMENT

STAR 3001S

Pistola manuale per verniciatura elettrostatica liquida

BASE SOLVENTE

ISTRUZIONI ORIGINALI

ITALIANO

Ediz. 005 - 02/2014

www.larius.com

LARIUS®

PAINT SPRAYING EQUIPMENT

produce in Italia dal 1969

Larius S.r.l, fondata nel 1969, progetta e costruisce apparecchiature di verniciatura, pompe di travaso ed estrusione.

Larius S.r.l è un' azienda con una grande tradizione industriale e una innovativa cultura tecnologica.
La produzione interna, basata sulla innovazione e la ricerca, è flessibile ai cambiamenti di settore al fine di raggiungere l'obbiettivo primario della creazione di valore.

Larius S.r.l è l'unica azienda italiana leader nel mercato internazionale. Il marchio, distribuito a livello mondiale, attraverso una capillare rete di distributori e rivenditori, è garanzia di Qualità Totale del prodotto nel settore dell'industria, della plastica, dell'edilizia , del legno, e della tracciatura stradale orizzontale.

Ancora una volta un passo avanti...

Ogni giorno arriviamo più lontano per essere più vicino al tuo lavoro

INVESTI IN LARIUS
INVESTI IN PRODUTTIVITÀ

www.larius.com

PISTOLE ELETTROSTATICHE

MANUALI - AUTOMATICHE

VANTAGGI DI UTILIZZO

Le apparecchiature **STAR 3001** sono pistole per verniciatura elettrostatica liquida in **bassa pressione**, **mistless** oppure **airless** in grado di verniciare in modo uniforme su tutto il pezzo, eliminando colature e eccessivi spessori di prodotto depositato.

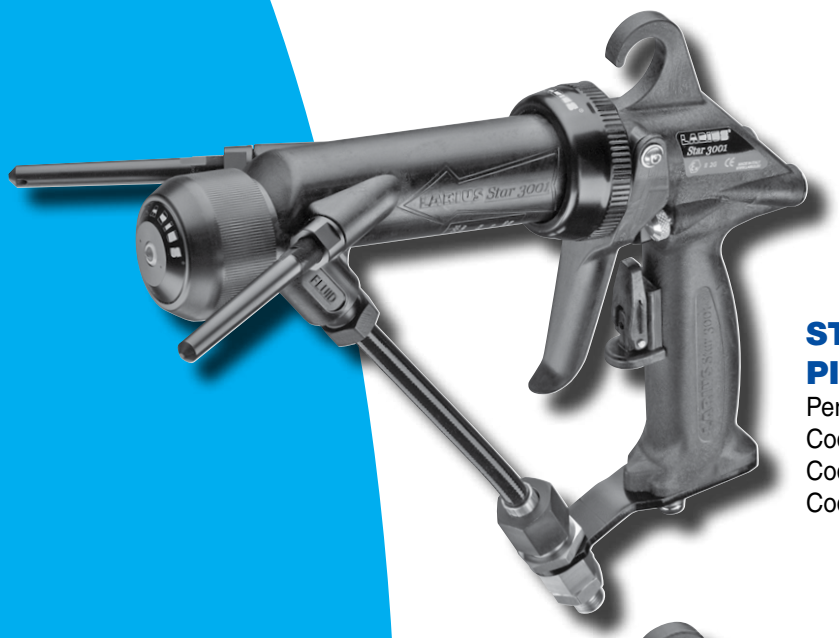
I vantaggi sono evidenti:

- Ridotto spreco di materiale;
- Drastica riduzione dei tempi e dei costi di lavoro;
- Migliore qualità del prodotto verniciato.

Le pistole **STAR 3001** manuali o automatiche sono alimentate da un generatore con un cavo a bassa tensione e gestite da un'unità di controllo pneumatico.
Il moltiplicatore di tensione si attiva con l'azionamento del grilletto ed è collocato all'interno della pistola con possibilità di sostituzione in caso di guasto.
Per verniciare parti soggette all'effetto " *gabbia di Faraday* " si interviene sulla carica elettrostatica agendo sulla regolazione posta nell'impugnatura senza agire sul generatore.
Per ogni tipo di pistola è disponibile anche il modello per le vernici all'acqua altamente conducibili, e per le versioni in **bassa pressione** e **mistless** sono previste tre regolazioni indipendenti:

- regolazione atomizzazione dell'aria;
- regolazione dell'aria del ventaglio;
- regolazione flusso di prodotto.

VERNICIATURA



STAR 3001W
PISTOLA BASE ACQUA MANUALE

Per verniciatura elettrostatica liquida.
Codice 25001 - ***bassa pressione*** *ugello ventaglio o cono*
Codice 24004 - ***airless*** *ugello ventaglio o cono*
Codice 25006 - ***mist-less*** *ugello ventaglio o cono*

STAR 3001S
PISTOLA BASE SOLVENTE MANUALE

Per verniciatura elettrostatica liquida.
Codice 25000 - ***bassa pressione*** *ugello ventaglio*
Codice 25002 - ***bassa pressione*** *ugello cono*
Codice 25003 - ***airless*** *ugello ventaglio o cono*
Codice 25005 - ***mist-less*** *ugello ventaglio o cono*

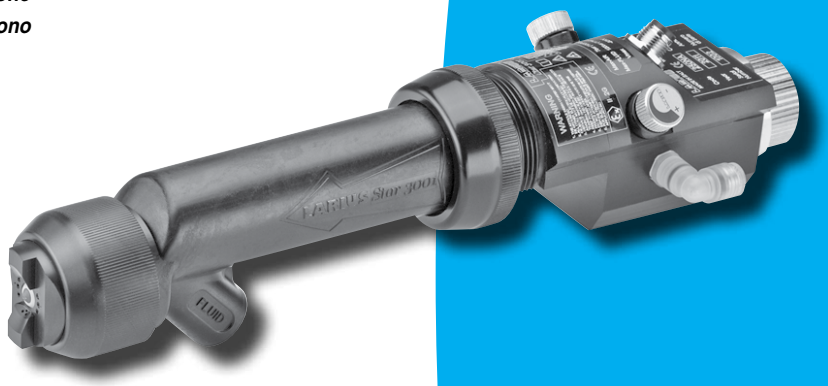
GENERATORE ELETTRICO

Completo di sonda
Codice 25800

ELETTROSTATICA

STAR 3001W
PISTOLA BASE ACQUA AUTOMATICA

Per verniciatura elettrostatica liquida.
Codice 25008 - ***bassa pressione*** *ugello ventaglio o cono*
Codice 25040 - ***airless*** *ugello ventaglio o cono*
Codice 25042 - ***mist-less*** *ugello ventaglio o cono*



STAR 3001S
PISTOLA BASE SOLVENTE AUTOMATICA

Per verniciatura elettrostatica liquida.
Codice 25007 - ***bassa pressione*** *ugello ventaglio*
Codice 25010 - ***bassa pressione*** *ugello cono*
Codice 25009 - ***airless*** *ugello ventaglio o cono*
Codice 25041 - ***mist-less*** *ugello ventaglio o cono*

STAR 3001
UNITA' DI CONTROLLO per pistole automatiche

Codice 25800 - Generatore elettrico con sonda
Codice 25900 - Box pneumatico

PISTOLA ELETTROSTATICA STAR 3001S

INTRODUZIONE p.6
AVVERTENZE p.7
A TRASPORTO E DISIMBALLAGGIO p.8
B NORME DI SICUREZZA p.8
C CONDIZIONI DI GARANZIA p.10
D DOTAZIONE DI SERIE p.10
E DESCRIZIONE GENERALE p.11
Principio di funzionamento p.11
Caratteristiche e vantaggi p.11
F DATI TECNICI p.12
G DESCRIZIONE DELLA PISTOLA MANUALE p.13
H DESCRIZIONE DEL GENERATORE ELETTRICO p.14
I COLLEGAMENTI p.15
Norme per un ottimo effetto elettrostatico p.15
Schema collegamento apparecchiatura p.16
J MESSA A TERRA p.17
Messa a terra generatore p.17
Messa a terra del fluido p.17
Messa a terra del guanto operatore p.17
Messa a terra dell'oggetto da verniciare p.17
K MESSA A PUNTO p.18
Regolazione del grilletto p.18
Regolazione impugnatura p.18
Regolazione del blocco di sicurezza p.18
Test misurazione resistività prodotto p.19
Bassa resistività p.19
Alta resistività p.19
Correzione della resistività p.19
Scelta metodo di verniciatura p.20
Scelta orientamento ventaglio p.20
Regolazione atomizzazione p.20
Regolazione ampiezza ventaglio p.20
Memorizzazione parametri di lavoro p.21
Memorizzazione programma p.21
Richiamo dei programmi memorizzati p.21
L SMONTAGGIO E MANUTENZIONE p.22
Smontaggio del musetto p.22
Smontaggio tubo di alimentazione p.22
Rimozione della ghiera p.23
Rimozione dell'astina p.23
Rimozione del porta astina p.24
Rimozione dell'anello di bloccaggio p.26
Smontaggio della ghiera di serraggio p.26
Smontaggio della ghiera regolabile p.27
Smontaggio del diffusore conico p.27
Rimozione dell'ugello cono bassa pressione p.28
Rimozione dell'ugello cono mistless-airless p.28
Rimozione della testina p.29
Rimozione dell'ugello ventaglio bassa pressione p.28
Rimozione dell'ugello ventaglio mistless p.30
Rimozione dell'ugello ventaglio airless p.30
Verificare il contatto a molla e la guarnizione p.31
M RIMONTAGGIO DOPO LA PULIZIA E MANUTENZIONE p.32
Inserire il porta astina p.32
Inserire l'astina p.33
Inserire l'ugello p.34
Inserire la guarnizione p.34
Inserire la ghiera e l'anello di fissaggio p.34
Inserire la molla p.35
Inserire il musetto frontale p.35
Inserire la ghiera esterna p.35
Inserire il tubo alimentazione prodotto p.36
Orientamento del porta molla p.36
Inserire il grilletto p.37
Inserire le viti p.37
Serrare l'ugello p.38
Inserire il diffusore conico p.38
Montaggio delle ghiere p.38
N ESPLOSO MUSETTO PISTOLA STAR 3001S ... p.42
O ESPLOSO IMPUGNATURA PISTOLA STAR 3001S p.44
P FAMIGLIA UGELLI CONO PISTOLA STAR 3001S p.46
Q FAMIGLIA UGELLI VENTAGLIO PISTOLA STAR 3001S . p.48
R INCONVENIENTI E RIMEDI p.50
S UGELLI PER PISTOLA STAR 3001S p.52
T KIT UGELLI PER PISTOLA STAR 3001S p.53
U TUBI PER PISTOLA STAR 3001S MANUALE p.53

AVVERTENZE

Nella tabella rappresentata di seguito viene descritto il significato dei simboli che sono presenti in questo manuale, che riguardano l'utilizzo, la messa a terra, le operazioni di utilizzo, manutenzione e riparazione di quest'apparecchiatura.

	Leggere attentamente questo manuale prima di usare l'apparecchiatura. Un uso improprio può causare danni a cose e persone. Non eccedere la massima pressione d'esercizio del componente con la specifica minima. Non utilizzare la pistola se si è sotto l'influenza di droghe o alcol. Non modificare per nessun motivo la pistola. Utilizzare prodotti e solventi compatibili con le varie parti della pistola, leggendo attentamente le avvertenze del produttore. Fare riferimento ai Dati Tecnici della pistola presenti nel Manuale. Controllare la pistola giornalmente, se vi sono parti usurate provvedere alla sostituzione utilizzando ESCLUSIVAMENTE ricambi originali. Tenere bambini ed animali lontano dall'area di lavoro. Seguire tutte le norme di sicurezza.
	Segnala il rischio di un infortunio o danno grave all'apparecchiatura se non viene seguito l'avvertimento. Ventilare con aria fresca per prevenire l'accumulo di vapori infiammabili o tossici durante la spruzzatura, il lavaggio o la pulizia della pistola. Interbloccare la fornitura di aria alla pistola per impedire il funzionamento se l'impianto di ventilazione non é in funzione.
	Segnalano il rischio di reazioni chimiche e rischio di esplosione se non viene eseguito l'avvertimento. Esiste il pericolo di ferite o gravi lesioni causate dal contatto con il getto della pistola, in tal caso ricorrere IMMEDIATAMENTE alle cure mediche specificando il tipo di prodotto iniettato. Non spruzzare senza aver installato la protezione all'ugello e al grilletto della pistola. Non mettere le dita sull'ugello della pistola. Al termine del ciclo di lavoro e prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, seguire la procedura di decompressione contenuta in questo manuale.
	Segnala importanti indicazioni e consigli per lo smaltimento o il riciclaggio di un prodotto nel rispetto dell'ambiente.
	Segnala il pericolo di scossa elettrica se non viene seguito l'avvertimento e la presenza di tensione elettrica. Conservare in un luogo privo di umidità e non esporre alla pioggia. Controllare che i cavi siano integri. Disattivare l'apparecchiatura e scaricare eventuali residui di tensione elettrica prima di effettuare operazioni di pulizia e manutenzione sull'apparecchiatura.
	Segnala la presenza di un morsetto con cavo per la messa a terra. Utlizzare SOLAMENTE cavi di prolunga a tre fili ed uscite elettriche con messa a terra. Prima di iniziare a lavorare, assicurarsi che l'impianto elettrico sia provvisto di messa a terra e conforme alle norme di sicurezza. Collegare a terra tutte le apparecchiature, il personale e gli oggetti conduttivi nell'area di lavoro.
	FUOCO E PERICOLO DI ESPLOSIONI Fumi infiammabili, come fumi di solvente e di vernice possono incendiarsi o possono esplodere. Per prevenire pericoli di incendio o di esplosione: - Usare l'apparecchiatura SOLAMENTE in area ben ventilata. - Eliminare tutte le fonti di innesco; come fiamme pilota, sigarette, torce elettriche portatili, vestiti sintetici (*potenziale arco statico*), ecc. - Collegare a terra l'apparecchiature ed tutti gli oggetti conduttivi nell'area di lavoro. - Usare solo tubi airless conduttivi e collegati a terra. - Non usare tricloroetano, cloruro di metilene, altri solventi di idrocarburo di alogenato o fluidi contenenti tali solventi in apparecchiature di alluminio sotto pressione. Tale uso può causare una reazione chimica pericolosa con possibilità di esplosione. - Non eseguire lavaggi con le parti elettrostatiche della pistola accese. Non accendere la parti elettrostatiche della pistola fin quando tutti i solventi non siano stati rimossi dal sistema. - Utilizzare solventi di pulizia con il punto di infiammabilità più alto possibile, preferibilmente superiore alla temperatura ambiente Se vengono rilevate scosse o scariche elettriche è necessario **interrompere immediatamente l'operazione** che si sta effettuando con l'apparecchiatura. Tenere un estintore nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.

PERICOLO DI INIEZIONE DI FLUIDO AD ALTA PRESSIONE
Il fluido ad alta pressione che esce dalla pistola o da possibili perdite può causare iniezioni nel corpo.
Per prevenire pericoli di incendio o di iniezione:
- Usare il blocco di sicurezza del grilletto della pistola quando non si spruzza.
- Non mettere le mani o le dita sull'ugello della pistola. Non tentare di arrestare perdite con le mani, il corpo o altro.
- Non puntare la pistola verso se stessi o verso chiunque altro.
- Non spruzzare senza l'apposita protezione dell'ugello.
- Bloccare la sicura del grilletto al termine della spruzzatura.
- Eseguire lo scarico della pressione del sistema alla fine della spruzzatura e prima di qualsiasi operazione di manutenzione.
- Non usare componenti la cui pressione di utilizzo è inferiore alla pressione massima del sistema.
- Non lasciare che i bambini utilizzino l'apparecchiatura.
- Porre molta attenzione al possibile contraccolpo quando azionate il grilletto della pistola.
- Fluidi pericolosi o fumi tossici possono causare lesioni gravi o mortali se spruzzati negli occhi o sulla pelle, inalati o ingeriti.
- Documentarsi sui pericoli specifici dei fluidi utilizzati. Leggere le avvertenze del produttore del fluido.

Se il fluido ad alta pressione penetra nella pelle, apparentemente la ferita può assomigliare ad un "semplice taglio", ma in realtà può essere un danno molto serio. Dare subito un trattamento medico adeguato alla parte ferita.

Segnalano l'obbligo di indossare guanti, occhiali e maschere di protezione.
Indossare indumenti conformi alle norme di sicurezza vigenti nel paese dell'utilizzatore.
Non indossare bracciali, orecchini, anelli, catenine o altri oggetti che possono intralciare il lavoro dell'operatore.
Non indossare indumenti con maniche larghe, sciarpe, cravatte o qualsiasi capo che possa impigliarsi nelle parti in movimento dell'apparecchiatura durante il ciclo di lavoro e operazioni di controllo e manutenzione.

A TRASPORTO E DISIMBALLAGGIO

- Il costruttore declina ogni responsabilità relativa allo scarico ed al trasporto dell'apparecchiatura sul luogo di lavoro.
- Verificare l'integrità dell'imballo all'atto del ricevimento. Togliere l'apparecchiatura dall'imballo e controllare che non abbia subito danni durante il trasporto.
  Qualora si riscontrassero componenti danneggiati, contattare tempestivamente la **LARIUS** e l'Agente di trasporto. Il termine massimo per le comunicazioni di danneggiamento è di 8 giorni dalla data di ricevimento dell'apparecchiatura.
  La comunicazione dovrà avvenire tramite raccomandata con ricevuta di ritorno indirizzata alla **LARIUS** ed al trasportatore.

Lo smaltimento dei materiali di imballaggio, a carico dell'utilizzatore, dovrà essere eseguito in conformità alle normative vigenti nel paese di utilizzo dell'apparecchiatura.
É comunque buon comportamento riciclare il più possibile in modo ecologico i materiali dell'imballaggio.

B NORME DI SICUREZZA

- IL DATORE DI LAVORO DOVRÁ PROVVEDERE AD ISTRUIRE IL PERSONALE SUI RISCHI DI INFORTUNI, SUI DISPOSITIVI DI SICUREZZA DELL'OPERATORE E SULLE REGOLE ANTINFORTUNISTICHE GENERALI PREVISTE DALLE DIRETTIVE INTERNAZIONALI E DELLA LEGISLAZIONE DEL PAESE IN CUI É INSTALLATA L'APPARECCHIATURA OLTRE CHE LE NORME IN MATERIA DI INQUINAMENTO AMBIENTALE.
- IL COMPORTAMENTO DEL PERSONALE DOVRÁ RISPETTARE SCRUPOLOSAMENTE LE NORME ANTINFORTUNISTICHE DEL PAESE IN CUI É INSTALLATA L'APPARECCHIATURA OLTRE CHE LE NORME IN MATERIA DI INQUINAMENTO AMBIENTALE.

Leggere attentamente ed integralmente le seguenti istruzioni prima di utilizzare l'apparecchiatura.
Custodire con cura le istruzioni.

La manomissione o la sostituzione non autorizzata di una o piú parti che compongono l'apparecchiatura, l'uso di accessori, di utensili, di materiali di consumo diversi da quelli raccomandati dal costruttore, possono rappresentare pericolo di infortunio e sollevano il costruttore da responsabilitá civili e penali.

- TENERE IN ORDINE L'AREA DI LAVORO. DISORDINE SUL POSTO DI LAVORO COMPORTA PERICOLO DI INCIDENTI.
- MANTENERE SEMPRE UN BUON EQUILIBRIO EVITANDO POSIZIONI MALSICURE.
- PRIMA DELL'UTILIZZO CONTROLLARE SCRUPOLOSAMENTE CHE NON VI SIANO PARTI DANNEGGIATE E CHE L'APPARECCHIATURA SIA IN GRADO DI EFFETTUARE IL SUO LAVORO IN MODO CORRETTO.
- OSSERVARE SEMPRE LE ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA E LE NORMATIVE VIGENTI.
- NON PERMETTERE CHE PERSONE ESTRANEE POSSANO ACCEDERE ALL'AREA DI LAVORO.
- NON SUPERARE **MAI** LE PRESSIONI MASSIME DI ESERCIZIO INDICATE.
- NON DIRIGERE **MAI** LA PISTOLA VERSO SE STESSI O ALTRE PERSONE. IL CONTATTO CON IL GETTO PUÒ CAUSARE SERIE FERITE.
- IN CASO DI FERITE PROCURATE DAL GETTO DELLA PISTOLA RICORRERE SUBITO ALLE CURE DI UN MEDICO SPECIFICANDO IL TIPO DI PRODOTTO INIETTATO. NON SOTTOVALUTARE **MAI** UNA LESIONE PROCURATA DALL'INIEZIONE DI UN FLUIDO.
- TOGLIERE SEMPRE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA E SCARICARE LA PRESSIONE NEL CIRCUITO PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI TIPO DI CONTROLLO O DI SOSTITUZIONE DEI PARTICOLARI DELL'APPARECCHIATURA.
- NON MODIFICARE MAI NESSUN PARTICOLARE DELL'APPARECCHIATURA. VERIFICA REGOLARMENTE I COMPONENTI DEL SISTEMA. SOSTITUIRE I PARTICOLARI DANNEGGIATI O USURATI.
- STRINGERE E CONTROLLARE TUTTI I RACCORDI DI COLLEGAMENTO TRA LA POMPA, IL TUBO FLESSIBILE E LA PISTOLA PRIMA DI UTILIZZARE L'APPARECCHIATURA.
- UTILIZZARE SEMPRE IL TUBO FLESSIBILE PREVISTO NEL CORREDO STANDARD DI LAVORO. L'IMPIEGO DI ACCESSORI O ATTREZZATURA DIVERSI DA QUELLI RACCOMANDATI NEL PRESENTE MANUALE PUÓ ESSERE CAUSA DI INFORTUNI.
- IL FLUIDO CONTENUTO NEL TUBO FLESSIBILE PUÒ ESSERE MOLTO PERICOLOSO. MANEGGIARE CON CURA IL TUBO FLESSIBILE. NON TIRARE IL TUBO FLESSIBILE PER SPOSTARE L'APPARECCHIATURA. NON UTILIZZARE MAI UN TUBO FLESSIBILE DANNEGGIATO O RIPARATO.

L'elevata velocità di scorrimento del prodotto nel tubo flessibile può creare elettricità statica che si manifesta con piccole scariche e scintille. Si raccomanda di collegare a terra l'apparecchiatura. La pompa è collegata a terra dal filo di massa del cavo dell'alimentazione elettrica. La pistola è collegata a terra mediante il tubo alta pressione flessibile. Tutti gli oggetti conduttori che si trovano in prossimità della zona di lavoro devono essere collegati a terra.

- EVITARE ASSOLUTAMENTE DI SPRUZZARE PRODOTTI INFIAMMABILI O SOLVENTI IN AMBIENTI CHIUSI.
- EVITARE ASSOLUTAMENTE DI UTILIZZARE L'APPARECCHIATURA IN AMBIENTI SATURI DI GAS POTENZIALMENTE ESPLOSIVI.

Verificare sempre la compatibilità del prodotto con i materiali che compongono l'apparecchiatura *(pompa, pistola, tubo flessibile e accessori)* con i quali può venire a contatto. Non utilizzare vernici o solventi che contengono idrocarburi alogenati *(come il cloruro di metilene)*. Questi prodotti a contatto con parti in alluminio dell'apparecchiatura possono causare pericolose reazioni chimiche con rischio di esplosione.

SE IL PRODOTTO DA UTILIZZARE E' TOSSICO EVITARE L'INALAZIONE E IL CONTATTO UTILIZZANDO GUANTI PROTETTIVI, OCCHIALI DI PROTEZIONE E APPROPRIATE MASCHERE.

PRENDERE APPROPRIATE MISURE DI PROTEZIONE DELL'UDITO SE SI LAVORA NELLE IMMEDIATE VICINANZE DELL'APPARECCHIATURA.

- BLOCCARE SEMPRE IL GRILLETTO DELLA PISTOLA OGNI QUALVOLTA SI INTERROMPE L'EROGAZIONE, ANCHE SE SOLO PER POCHI ISTANTI. RILASCIARE COMPLETAMENTE IL GRILLETTO E RUOTARE IL BLOCCO IN AVANTI *(vedi descrizione dell'apparecchiatura)*.
- DURANTE LA PULIZIA O LA SOSTITUZIONE DELL'UGELLO, OCCORRE FARE MOLTA ATTENZIONE. SE L'UGELLO SI INTASA DURANTE L'EROGAZIONE, RILASCIARE COMPLETAMENTE ED IMMEDIATAMENTE IL GRILLETTO. SEGUIRE SEMPRE LA PROCEDURA DI RILASCIO PRESSIONE DESCRITTA PIÙ AVANTI, PRIMA DI PULIRE EVENTUALI RESIDUI FORMATISI ATTORNO ALL'UGELLO, E PRIMA DI RIMUOVERE LO STESSO.

C CONDIZIONI DI GARANZIA

Le condizioni in garanzia non vengono applicate in caso di:
- procedure di lavaggio e pulizia dei componenti non eseguite correttamente e che causano malfunzionamento, usura o danneggiamento dell'apparecchiatura o parti di essa;
- uso improprio dell'apparecchiatura;
- uso contrario alla normativa nazionale prevista;
- installazione non corretta o difettosa;
- modifiche, interventi e manutenzioni non autorizzate dal costruttore;
- utilizzo di ricambi non originali e non relativi al modello specifico;
- inosservanza totale o parziale delle istruzioni.

D DOTAZIONE DI SERIE

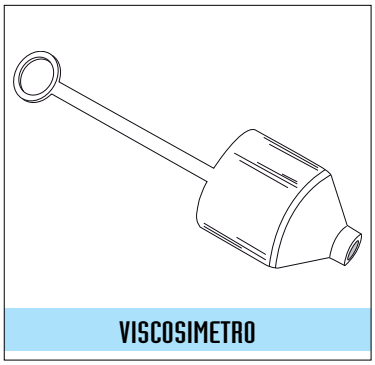
PISTOLA MANUALE STAR 3001

GENERATORE ELETTROSTATICO

CAVO ALIMENTAZIONE ELETTRICA

CAVO ELETTROSTATICO

CAVO MESSA A TERRA


VISCOSIMETRO

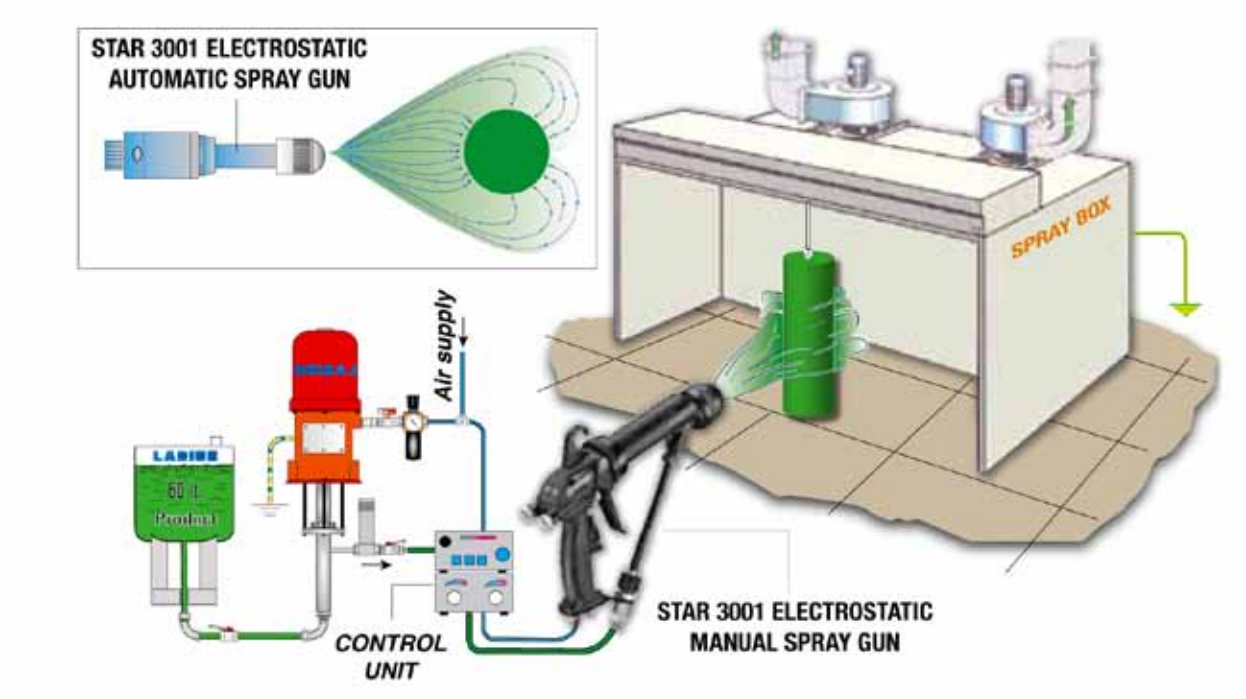
SONDA RESISTIVITA'

UGELLI

E DESCRIZIONE GENERALE

E.a - PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Le pistole manuali e automatiche ***LARIUS STAR 3001S*** sono utilizzate per la verniciatura elettrostatica liquida con solvente. Questo tipo di applicazione consiste nel caricare elettricamente le particelle di vernice che vengono polverizzate verso l'oggetto in lavorazione in modo che, sotto l'effetto elettrostatico, la verniciatura risulta eseguita in modo uniforme ed omogeneo su tutta la superficie.



E.b - CARATTERISTICHE E VANTAGGI

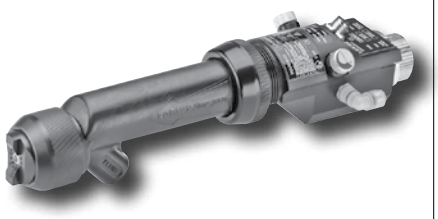
- Metodo di applicazione
- Massima tensone erogata 90 Kv
- Massima pressione erogata 200 bar (modelli airless)
- Peso massimo delle pistole manuali 750 g
- IP 56 grado di protezione del sistema pistola - box di controllo
- Sistema di gestione della tensione direttamente dalla pistola attraverso i valori preimpostati dall'utente
- Nuovi box di controllo elettronico - pneumatico grazie ad una nuova componentistica
- Interfaccia touch screen nel box elettronico di facile utilizzo
- Nuova serie di ugelli e testine più performanti ed efficaci di facile manutenzione e montaggio
- La pistola è corredata di sonda per verificare la resistività della vernice, al fine di garantire un avvolgimento elettrostatico ottimale.
- Estrema manegevolezza dovuta sia al peso ridotto sia all'ergonomicità dell'impugnatura che è regolabile ed adattabile alla conformazione della mano dell'operatore
- La pistola è costruita con uno speciale materiale tecnico frutto di una grande ricerca per offrire il meglio che esiste sul mercato
- Le guarnizioni interne sono interamente composte da materiali di ultima generazione chimicamente resistenti a solventi, oli e vernici. Ciò assicura la migliore resistenza offerta sino ad ora da un produttore per garantire la massima affidabilità efficienza e durata del ciclo di vita della pistola.
- La pistola ha un display regolabile direttamente a bordo pistola per scegliere i parametri della tensione di lavoro, in precedenza impostati dall'operatore sul generatore elettrico. E' possibile memorizzare fino a tre diversi livelli di condizioni di lavoro per la stessa tipologia di vernice.
- Nella verniciatura a Bassa Pressione, dove si richiede la regolazione della corsa del grilletto, la funzione viene eseguita direttamente sulla pistola, semplicemente agendo con l'altra mano sul dispositivo di regolazione della corsa stessa.
- La manutenzione, il montaggio e lo smontaggio della pistola sono veramente semplici grazie al corpo pistola composto da due sole unità e dal musetto maneggevole e rimovibile. Il tutto senza la necessità di utilizzare attrezzi perchè ogni componente è istantaneamente visibile e verificabile.
- La pistola consente di verniciare sia all'acqua sia al solvente smontando e sostituendo solo il musetto frontale. Niente box isolanti per cambiare verniciatura dal solvente all'acqua. La nostra pistola è dotata di due uscite laterali, in materiale altamente resistente, che apportano esternamente la carica elettrostatica alla vernice all'acqua, impedendo l'effetto "*Rimbalzo*" di questa vernice altamente conduttiva. Ciò significa abbattere i costi elevati legati all'allestimento di un box isolante, ridurre l'ingombro dell'area di lavoro e aumentare la sicurezza dell'operatore.

F DATI TECNICI

PISTOLA MANUALE

PISTOLA MANUALE STAR 3001S	
TENSIONE D'INGRESSO	12 V ca
FREQUENZA D'ENTRATA	33 Khz
CORRENTE D'ENTRATA	1,5 A max
TENSIONE NOMINALE D'USCITA	0 ÷ 90 KV
POLARITA'	negativa
CORRENTE NOMINALE	150 µA
CORRENTE CORTOCIRCUITO	200 µA
LUNG. CAVO GENERATORE/PISTOLA	7,5 m
PESO PISTOLA	750 gr
LUNGHEZZA PISTOLA	250 mm
PRESSIONE ALIMENTAZIONE ARIA	3 ÷ 7 bar
PRESSIONE PRODOTTO BASSA PRESSIONE	7 bar max
PRESSIONE PRODOTTO MISTLESS	120 bar max
PRESSIONE PRODOTTO AIRLESS	200 bar max

PISTOLA AUTOMATICA



PISTOLA AUTOMATICA STAR 3001S	
TENSIONE D'INGRESSO	12 V ca
FREQUENZA D'ENTRATA	33 Khz
CORRENTE D'ENTRATA	1,5 A max
TENSIONE NOMINALE D'USCITA	0 ÷ 90 KV
POLARITA'	negativa
CORRENTE NOMINALE	150 µA
CORRENTE CORTOCIRCUITO	200 µA
LUNG. CAVO GENERATORE/PISTOLA	10 m
PESO PISTOLA	800 gr
LUNGHEZZA PISTOLA	300 mm
PRESSIONE ALIMENTAZIONE ARIA	3 ÷ 7 bar
PRESSIONE PRODOTTO BASSA PRESSIONE	7 bar max
PRESSIONE PRODOTTO MISTLESS	120 bar max
PRESSIONE PRODOTTO AIRLESS	200 bar max

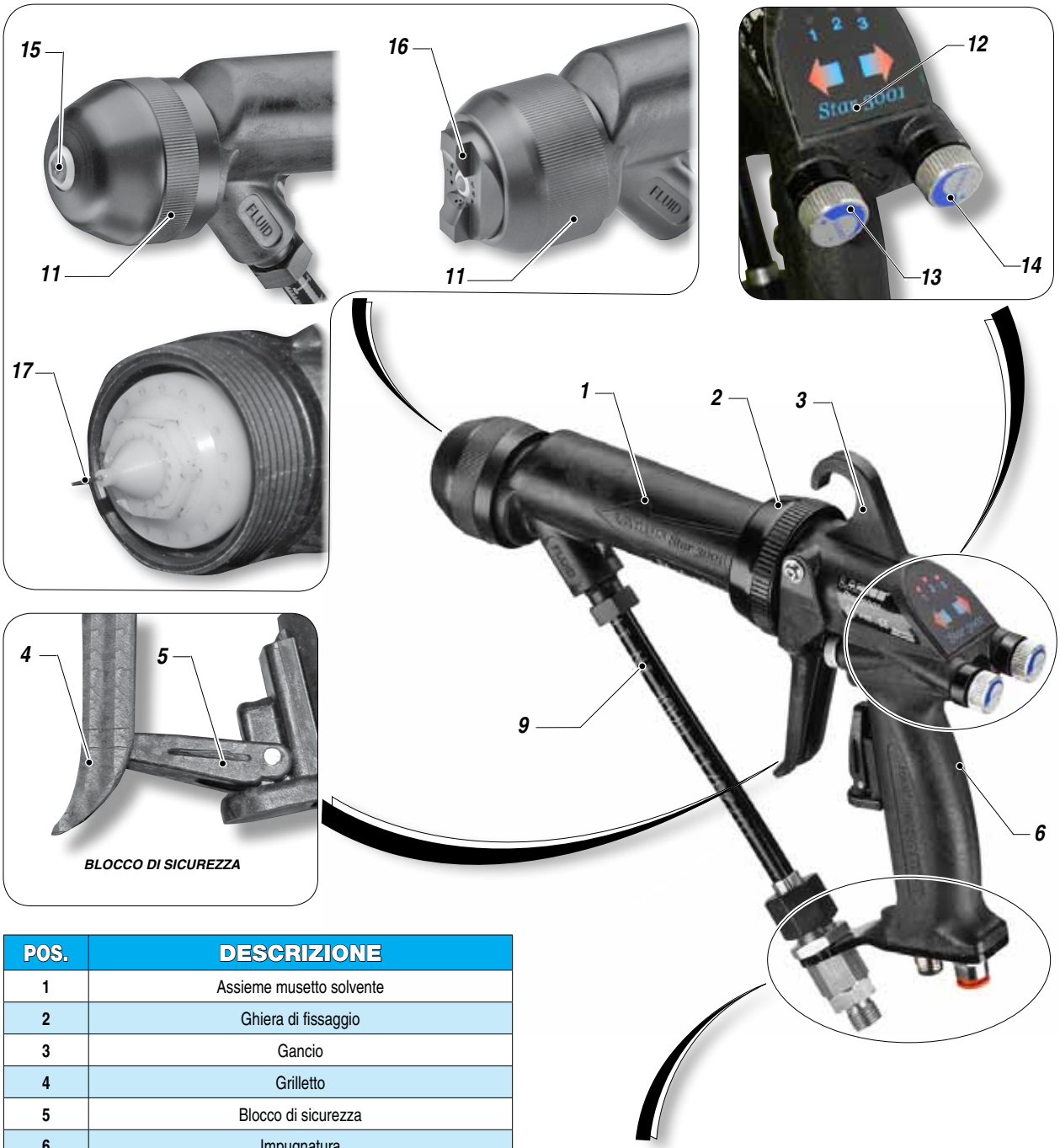
GENERATORE

GENERATORE LARIUS STAR 3001	
TENSIONE ALIMENTAZIONE	85÷265Vca 50-60 Hz
CORRENTE NOMINALE	1,50 A max
LUNGHEZZA CAVO ALIMENTAZIONE	2 mt
GRADO DI PROTEZIONE	IP 64
TENSIONE EROGATA	12 V c.a.

BOX PNEUMATICO

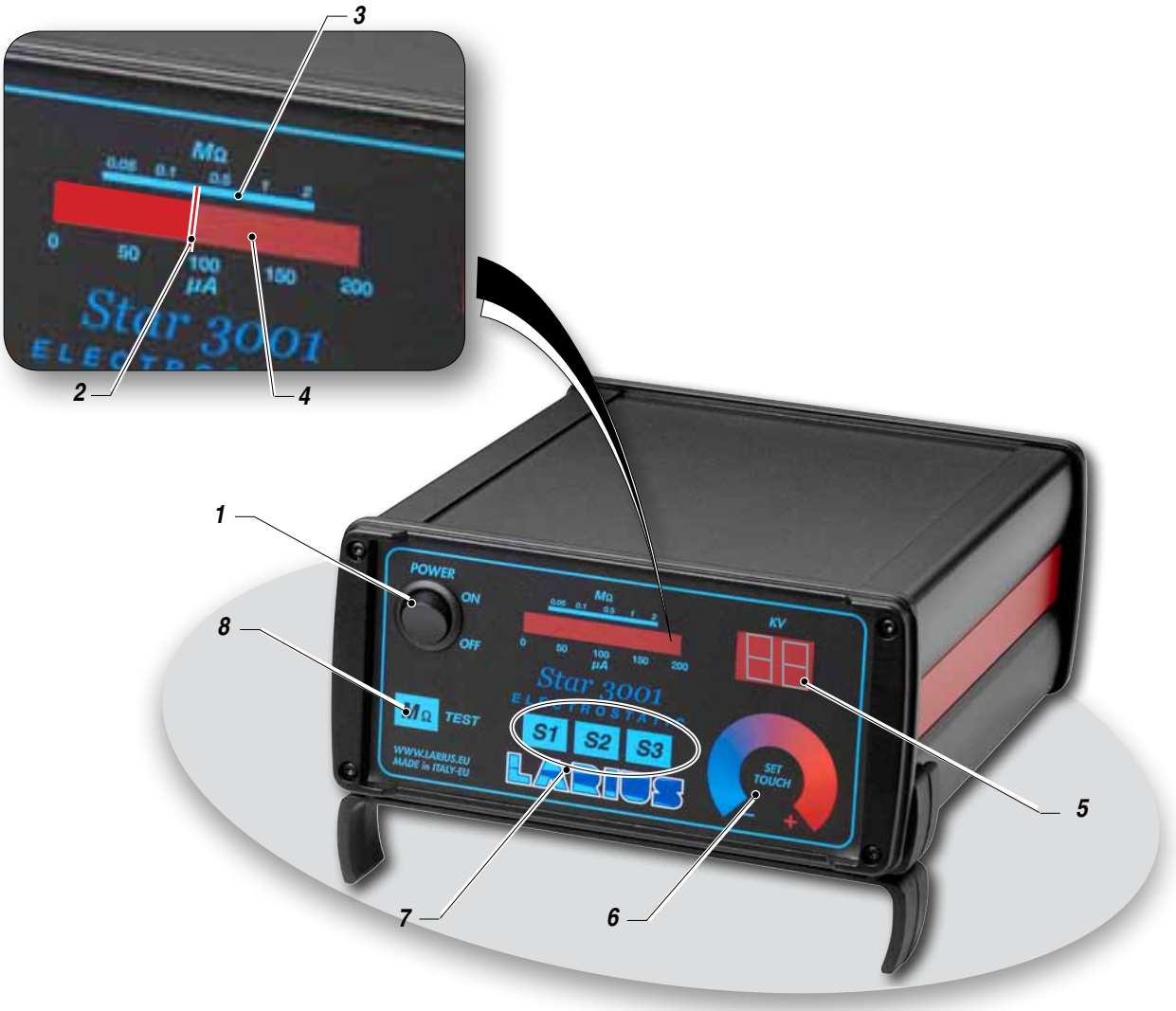
BOX PNEUMATICO CONTROLLO ARIA	
REGOLAZIONE PNEUMATICA	0÷10 bar
ATTACCO RAPIDO COMANDO PISTOLA	Ø 6 x 4
USCITA ATOMIZZAZIONE PISTOLA	Att.rap. Ø 6 x 4
INGRESSO ARIA	Att.rap. Ø 10 x 8

G DESCRIZIONE DELLA PISTOLA MANUALE

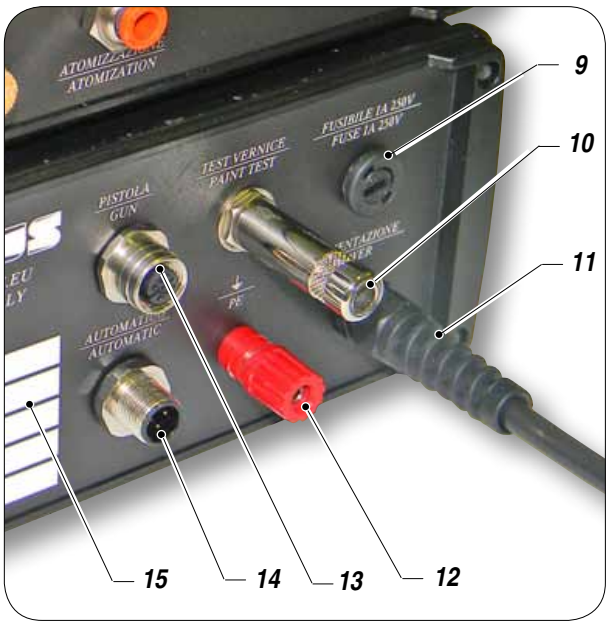


POS.	DESCRIZIONE
1	Assieme musetto solvente
2	Ghiera di fissaggio
3	Gancio
4	Grilletto
5	Blocco di sicurezza
6	Impugnatura
7	Attacco per cavo generatore elettrico
8	Raccordo per ingresso prodotto
9	Tubo passaggio materiale
10	Attacco rapido per aria
11	Ghiera di serraggio
12	Richiamo da remoto valori di settaggio tensione prememorizzati su base di controllo (vedi S1-S2-S3)
13	Regolatore ventaglio
14	Regolatore atomizzazione
15	Ugello a cono
16	Ugello a ventaglio
17	Elettrodo

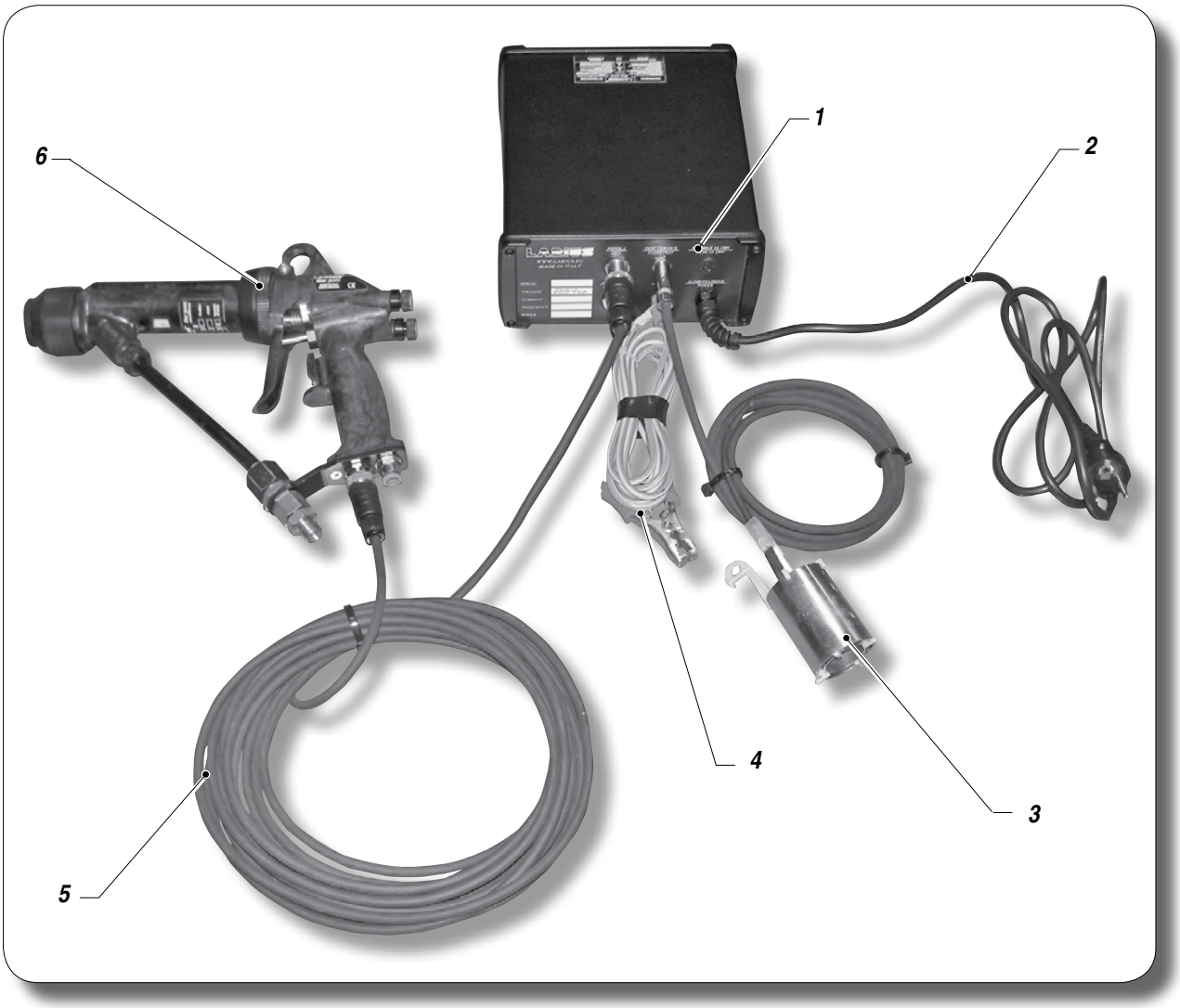
H DESCRIZIONE DEL GENERATORE ELETTRICO



POS.	DESCRIZIONE
1	Interruttore generale
2	Valore ottimale
3	Scala resistività
4	Scala corrente
5	Indicatore voltaggio impostato
6	Set touch per impostazione voltaggio 0-90 kV
7	Settaggio dei 3 valori di voltaggio di lavoro memorizzabili
8	Pulsante per impiego sonda da utilizzare solo con vernici e pistola al solvente
9	Fusibile di sicurezza
10	Sonda controllo resistività vernice
11	Cavo di alimentazione elettrica
12	Attacco cavo di messa a terra
13	Attacco pistola
14	Attacco pistola automatica
15	Dati tecnici



I COLLEGAMENTI

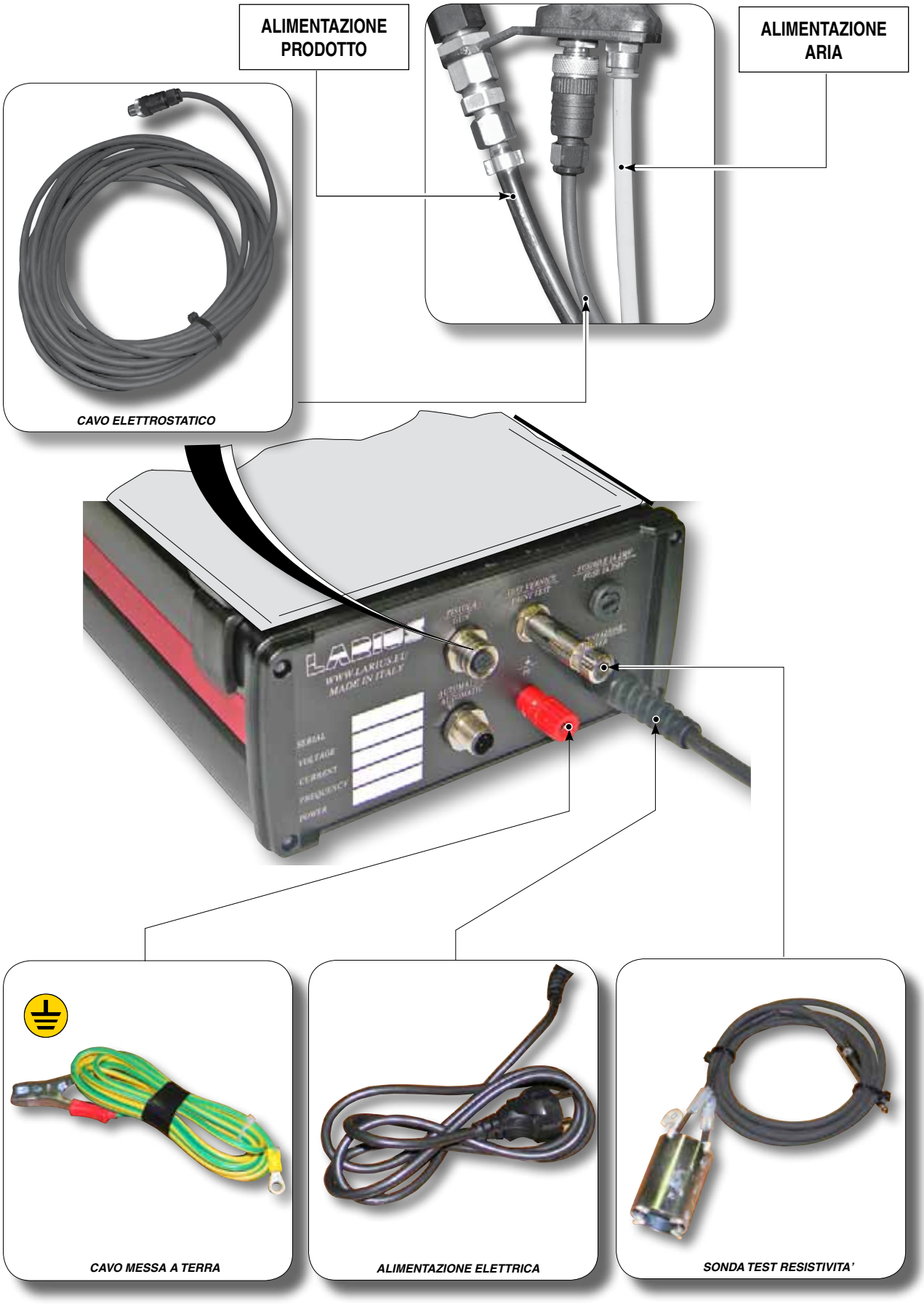


POS.	DESCRIZIONE
1	Generatore elettrico
2	Cavo di alimentazione elettrica
3	Sonda di controllo resistività vernice
4	Cavo di messa a terra
5	Cavo di collegamento alla pistola
6	Pistola Star 3001

I.a - NORME PER UN OTTIMO EFFETTO ELETTROSTATICO

- Usare vernici elettrostatiche specificatamente studiate.
- Controllare la viscosità e la conducibilità della vernice.
- Controllare che le parti che devono essere messe a terra lo siano effettivamente.
- Proteggere la pistola Star 3001 con l'apposita copertura
- Tenere puliti il cavo elettrico e il tubo vernice. Eventuali accumuli di vernice depositata su di essi riduce notevolmente l'effetto elettrostatico.

I.b - SCHEMA COLLEGAMENTO APPARECCHIATURA



J MESSA A TERRA

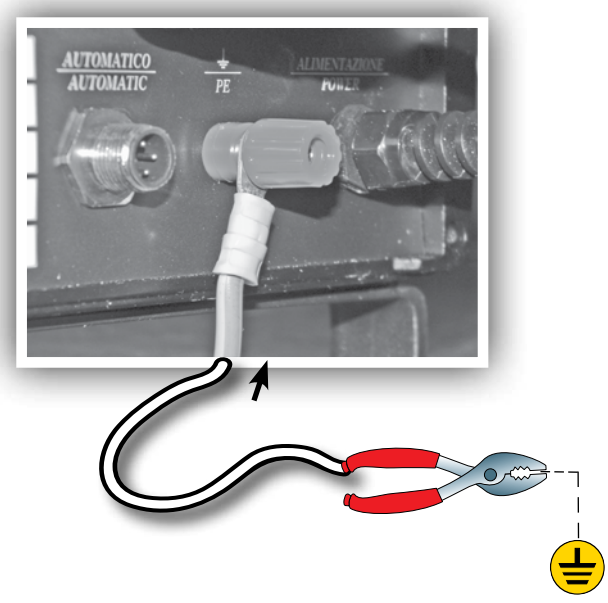
Il presupposto ottimale per ottenere una perfetta verniciatura e garantire la totale sicurezza del personale é l'adeguata messa a terra di tutti i componenti dell'impianto. In particolare, occorre assicurarsi che:

- tutti i componenti dell'impianto devono prevedere una corretta messa a terra
- il dispositivo che tiene sospeso il pezzo da verniciare deve essere pulito
- la resistenza di terra dell'oggetto da verniciare deve essere inferiore a 1 MegaOhm
- le tubazioni e i cavi di messa a terra non devono essere danneggiati. Nel caso di usura, sostituire.

Nel caso di messa a terra inadeguata si potrebbe verificare la formazione di intense nebbie di vernice che potrebbero causare un rischio di intossicazione per il personale e una verniciatura non ottimale (*vernice non avvolgente, spruzzatura non uniforme, ritorno di vernice, ecc.*).
Per evitare questi inconvenienti occorre assicurarsi che tutti i componenti dell'impianto siano adeguatamenti messi a terra.

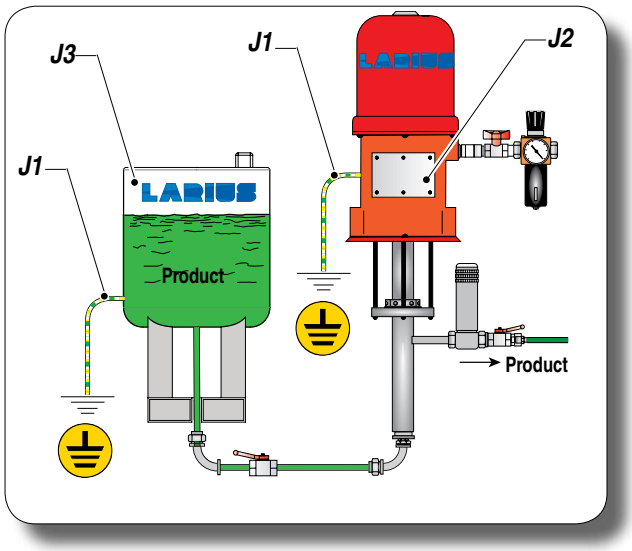
Non utilizzare attrezzature di corredo al lavoro e/o contenitori non conduttivi realizzati in plastica o in legno.

J.a - MESSA A TERRA GENERATORE



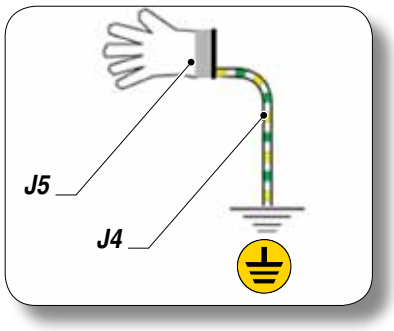
J.b - MESSA A TERRA DEL FLUIDO

- Collegare con un'adeguata messa a terra (**J1**) la pompa (**L2**) e il contenitore del fluido (**J3**).



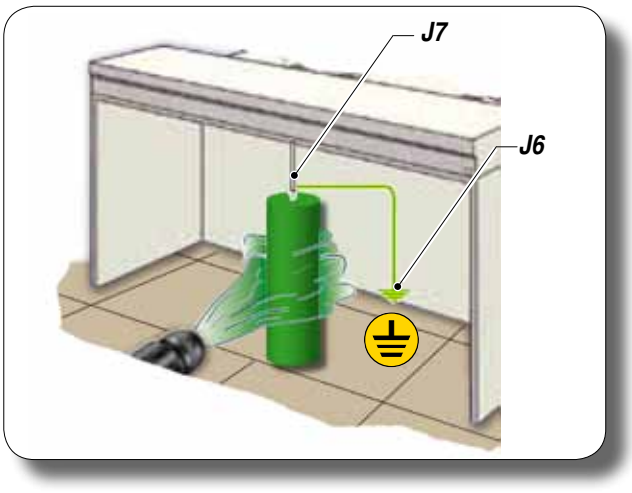
J.c - MESSA A TERRA DEL GUANTO OPERATORE

- Il personale che utilizza la pistola non deve indossare scarpe con suole in gomma o in plastica. Se si utilizzano guanti di protezione, provvedere ad un'adeguata messa a terra (**J4**) dei guanti indossati (**J5**).



J.d - MESSA A TERRA DELL'OGGETTO DA VERNICIARE

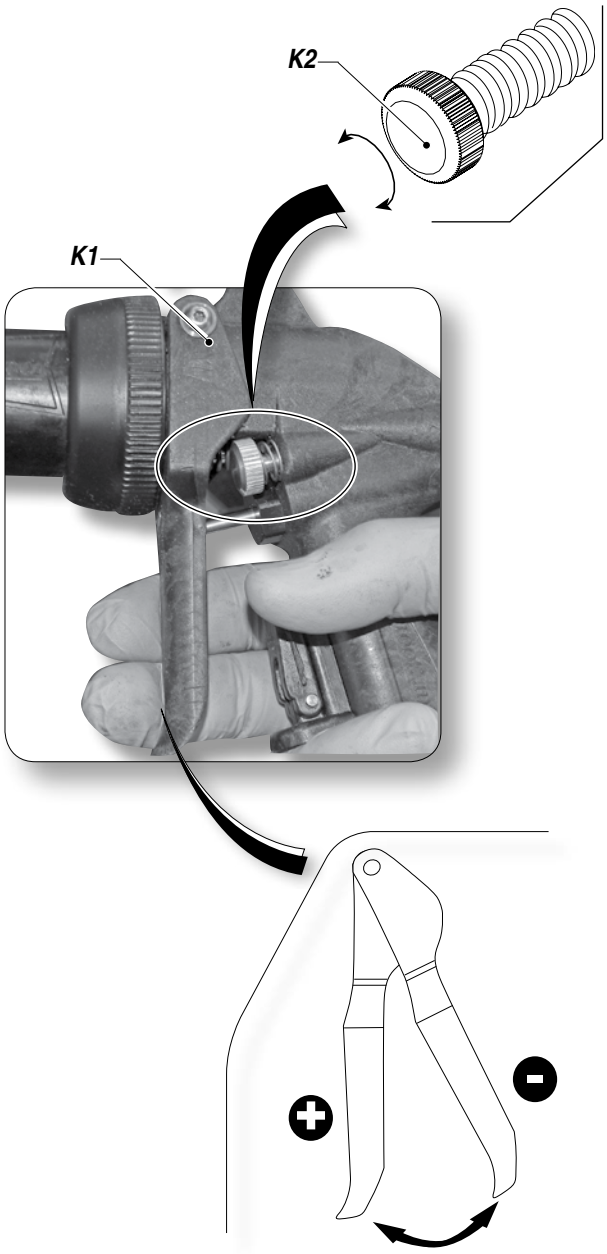
- Prevedere un'adeguata messa a terra (**J6**) del dispositivo che tiene sospeso il pezzo da verniciare (**J7**).



K MESSA A PUNTO

K.a - REGOLAZIONE DEL GRILLETTO

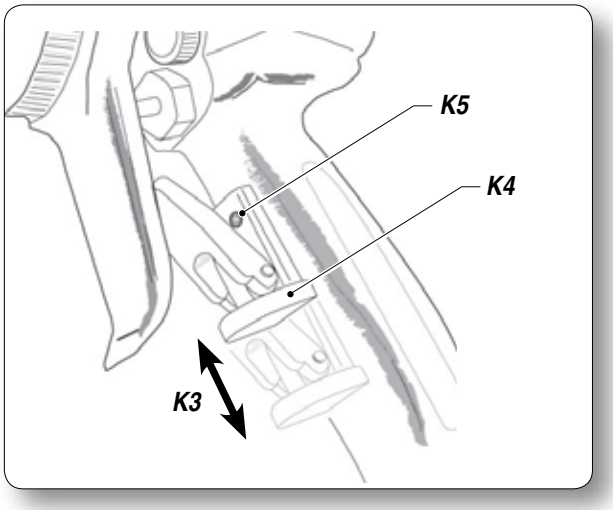
- Per regolare la corsa del grilletto (**K1**) é necessario avvitare o svitare la vite (**K2**).



Nota	*Solo sulle versioni in bassa pressione, questa regolazione permette di aumentare o diminuire la quantità di prodotto in uscita dalla pistola.*

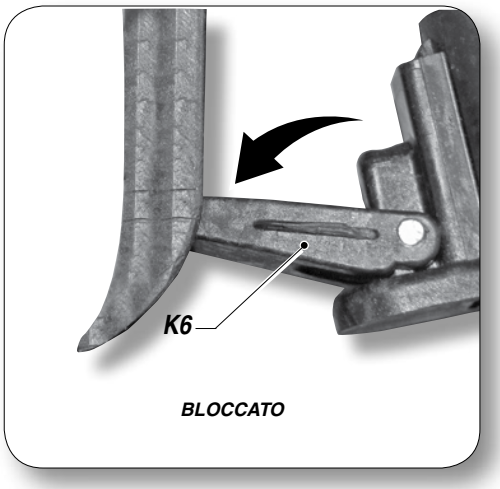
K.b - REGOLAZIONE IMPUGNATURA

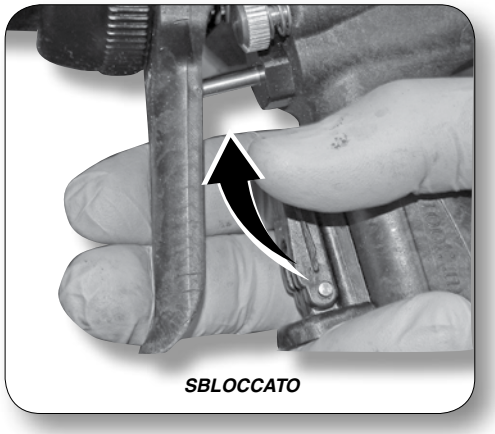
- Per ottimizzare l'impugnatura della pistola in base alle esigenze dell'operatore, è possibile regolare la posizione verticale (**K3**) del blocco di sicurezza (**K4**) del grilletto.
  La regolazione è possibile allentando la vite (**K5**).



K.c - REGOLAZIONE DEL BLOCCO DI SICUREZZA

- Inserendo il blocco di sicurezza (**K6**) si impedisce alla pistola di spruzzare.

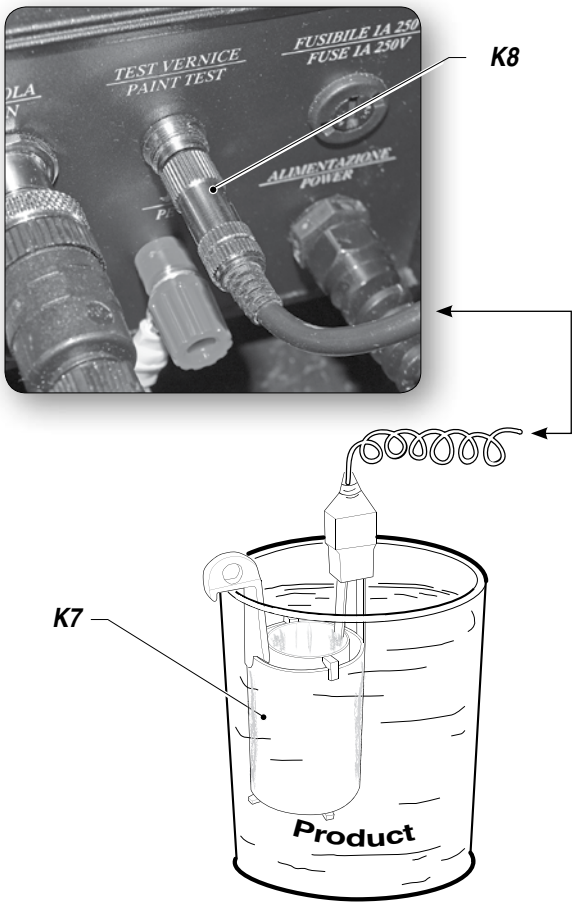




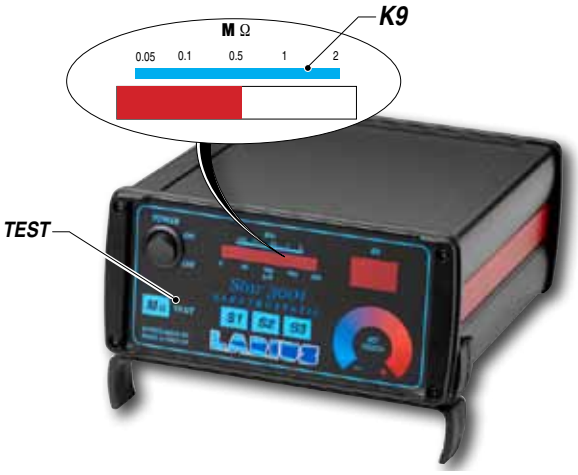
K.d - TEST MISURAZIONE RESISTIVITA' PRODOTTO

Il generatore viene fornito di serie con una sonda necessaria per eseguire il test di misurazione della resistività del prodotto da utilizzare.
Per eseguire il test procedere nel seguente modo:

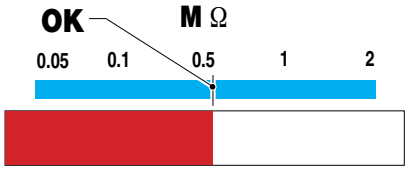
- Collegare la sonda (**K7**) alla presa "***TEST VERNICE***" (**K8**) nella parte posteriore del generatore.
- Immergere la sonda nel prodotto da misurare avendo cura di coprire il bordo superiore della sonda stessa.



- Premere il pulsante " ***TEST*** " e leggere il valore espresso in M Ω misurato sulla scala (**K9**) del generatore.



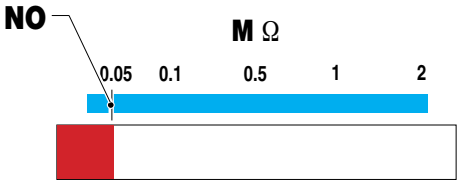
Range consigliato 0.5 ÷ 0.6 M Ω.



NOTA: i valori sono sempre da verificare in funzione del prodotto impiegato e dalle condizioni di lavoro.

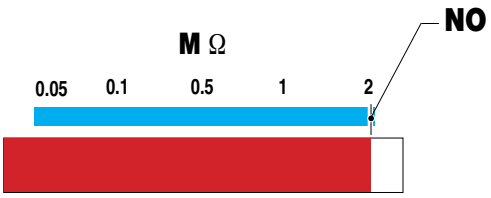
K.d.1 - Bassa resistività

Per valori molto bassi di resistività si avrà un'applicazione di prodotto molto carico elettrostaticamente con effetto rimbalzo di materiale.



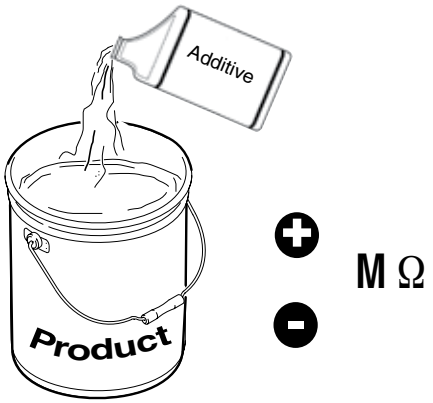
K.d.2 - Alta resistività

Per valori molto alti di resistività si avrà un'applicazione scarsamente caricata elettrostaticamente con scarso effetto avvolgente del prodotto da applicare.

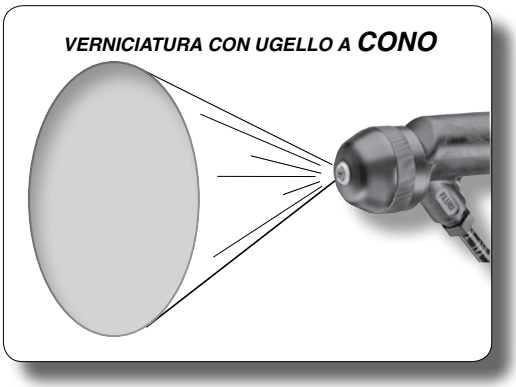


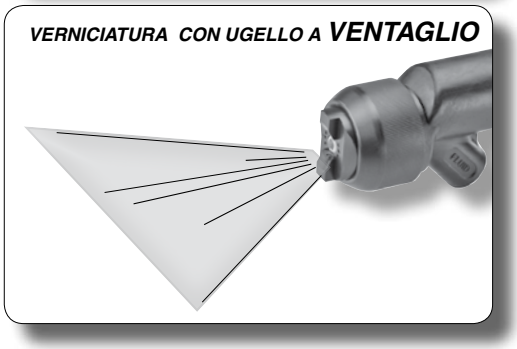
K.e - CORREZIONE DELLA RESISTIVITA'

Per correggere ed ottimizzare la resistività dei prodotti da applicare, consultare le schede tecniche dei materiali o contattare direttamente il produttore, il quale potrà fornire eventuali additivi o diluenti elettrostatici in grado di far aumentare o diminuire la resisitività elettrostatica.



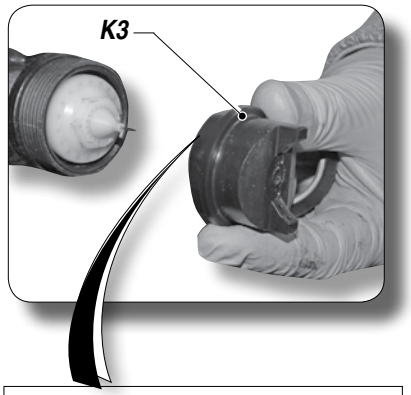
K.f - SCELTA METODO DI VERNICIATURA

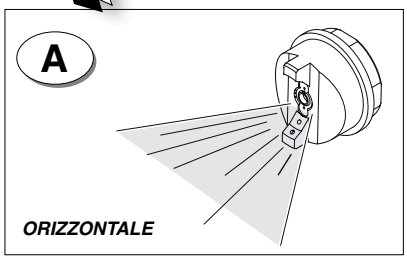


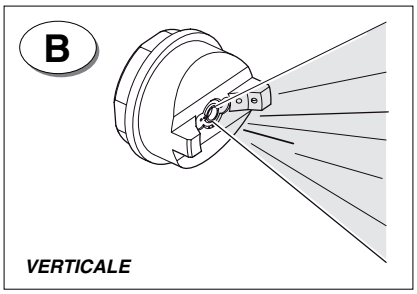


K.g - SCELTA ORIENTAMENTO VENTAGLIO

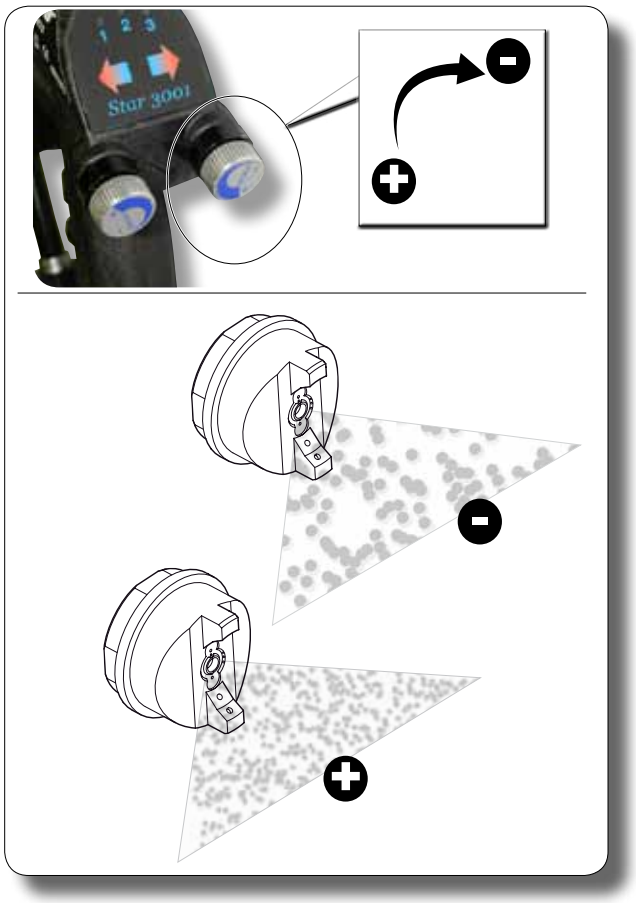
- Per ottenere un orientamento "*verticale*" od "*orizzontale*" del ventaglio, montare la testina (**K3**) come indicato in figura **A** oppure in figura **B**.



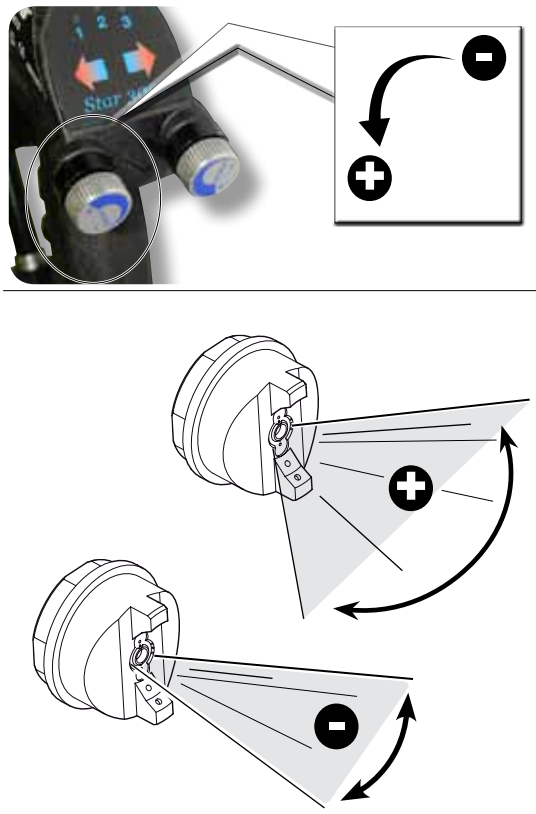




K.h - REGOLAZIONE ATOMIZZAZIONE



K.i - REGOLAZIONE AMPIEZZA VENTAGLIO



K.I - MEMORIZZAZIONE PARAMETRI DI LAVORO

La pistola prevede l'utilizzo di tre livelli di tensione, memorizzabili:

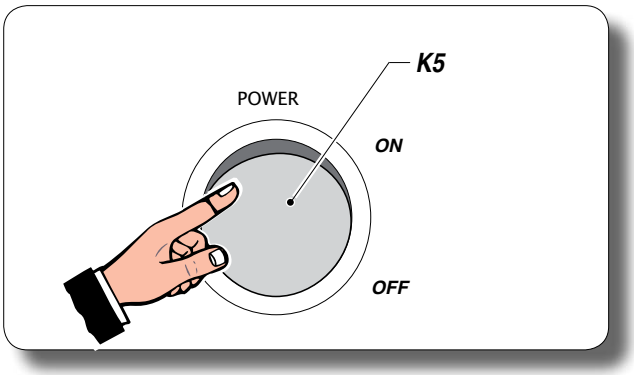
S1 S2 S3

La memorizzazione deve essere eseguita dal pannello di comando del generatore eletrostatico (**K4**).

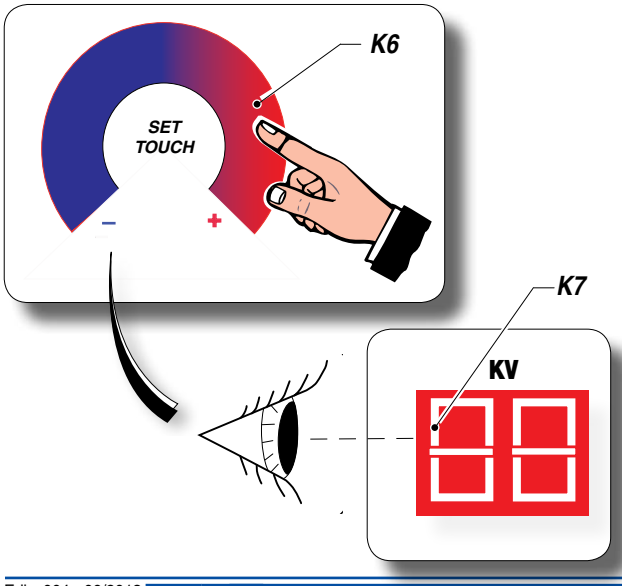
Una volta memorizzati i tre livelli é possibile richiamarli direttamente dal retro della pistola STAR 3001S.

K.I.1 - Memorizzazione programma

- Premere l'interuttore (**K5**) su ON per accendere l'apparecchiatura.



- Selezionare, tramite il set-touch (**K6**), il livello desiderato di voltaggio espresso in kV, visualizzabile direttamente sul display (**K7**).



- Tenere premuto per almeno 4 secondi il tasto **S1** per memorizzare il livello impostato.
- Procedere allo stesso modo per il programma **S2** e **S3**.

NOTA

Si consiglia di impostare i 3 livelli in funzione delle proprie esigenze di lavoro o comunque nel seguente modo:

S1 VOLTAGGIO MINIMO

S2 VOLTAGGIO MEDIO

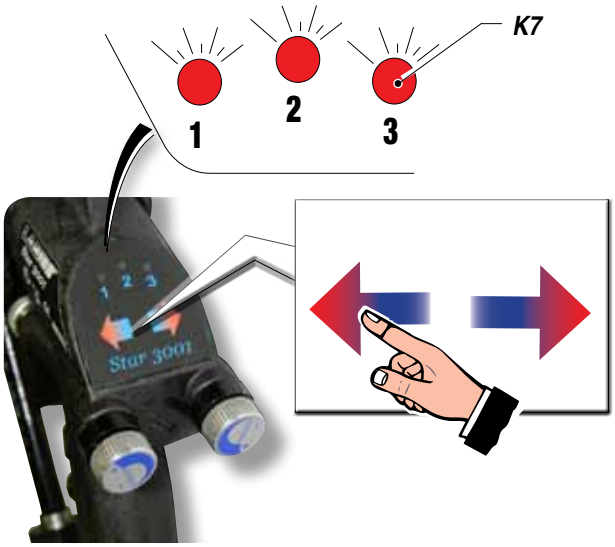
S3 VOLTAGGIO ALTO

K.I.2 - Richiamo dei programmi memorizzati

E' possibile richiamare i programmi memorizzati in precedenza agendo come segue:

- **richiamo diretto** dal pannello operatore del generatore elettrostatico premendo i tasti tattili dedicati.

- **richiamo da remoto** eseguito direttamente dalla pistola premendo i tasti tattili dedicati.
  Il programma impostato viene indicato tramite l'accensione di uno di 3 led luminosi (**K7**) presente sul retro della pistola corrispondente al valore scelto.



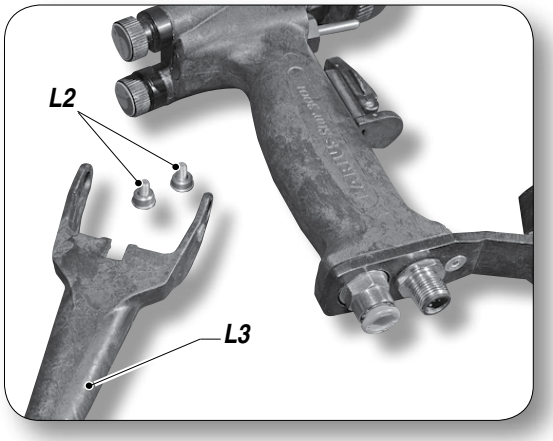
L SMONTAGGIO E MANUTENZIONE

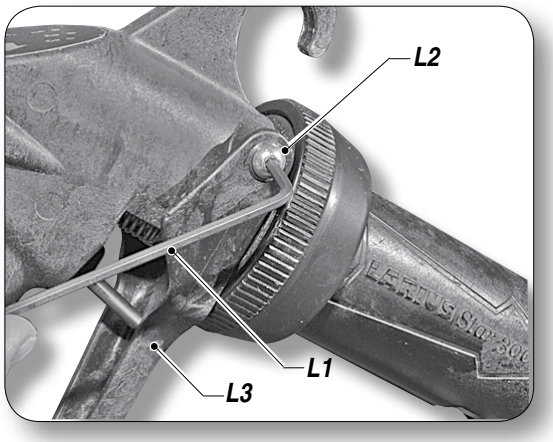
L.a - SMONTAGGIO DEL MUSETTO

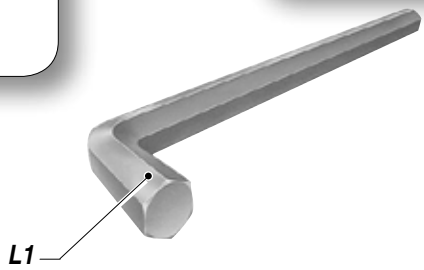
Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | VENTAGLIO BASSA PRESSIONE | VENTAGLIO MISTLESS | VENTAGLIO AIRLESS

- Utilizzare l'apposita chiave (**L1**), per allentare le due viti laterali (**L2**) e rimuovere il grilletto (**L3**).





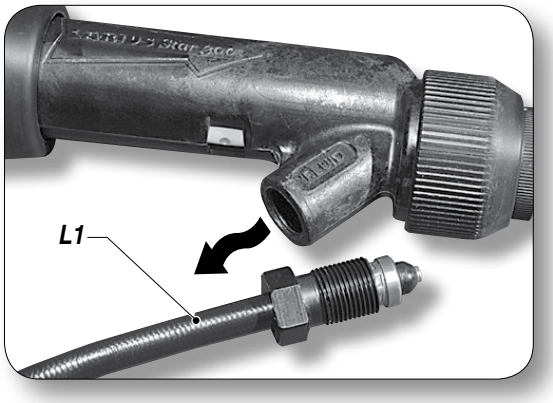


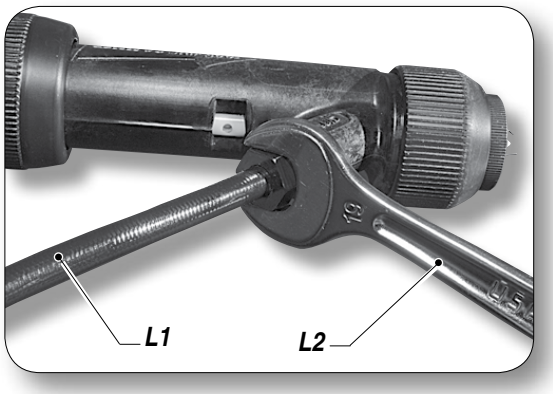
L.b - SMONTAGGIO TUBO DI ALIMENTAZIONE

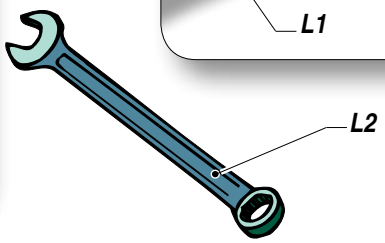
Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | VENTAGLIO BASSA PRESSIONE | VENTAGLIO MISTLESS | VENTAGLIO AIRLESS

- Rimuovere il tubo di alimentazione prodotto (**L1**) utilizzando l'apposita chiave (**L2**).





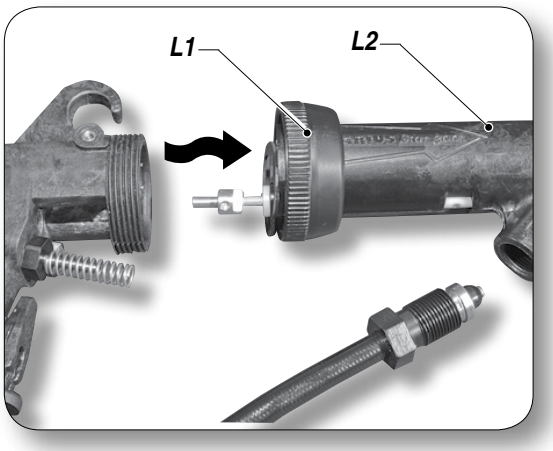


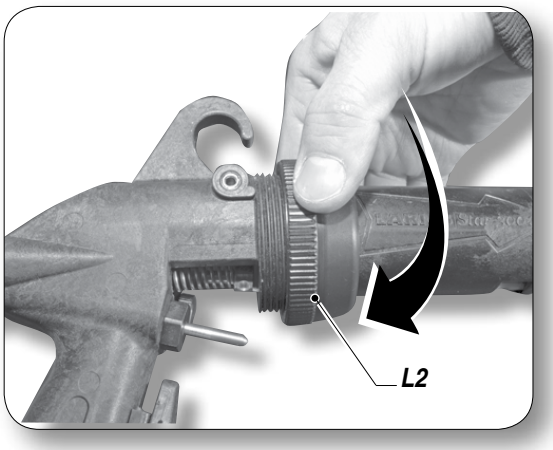
L.c - RIMOZIONE DELLA GHIERA

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | VENTAGLIO BASSA PRESSIONE | VENTAGLIO MISTLESS | VENTAGLIO AIRLESS

- Svitare la ghiera (**L1**) e separare il musetto frontale (**L2**).



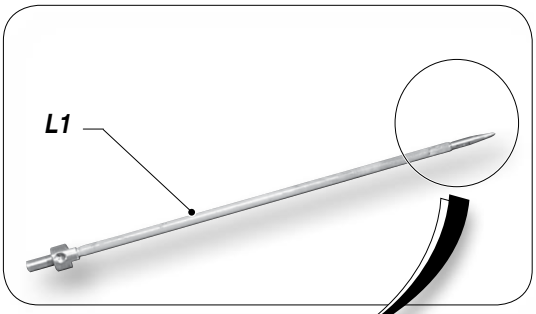


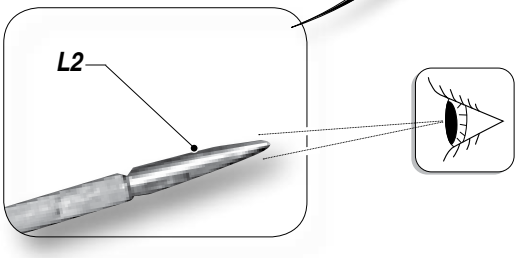
L.d - RIMOZIONE DELL'ASTINA

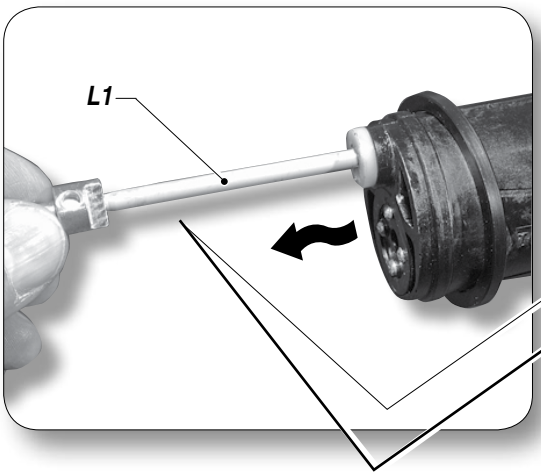
Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | VENTAGLIO MISTLESS | VENTAGLIO AIRLESS

- Estrarre l'astina (**L1**).
  L'astina é composta dal corpo principale in materiale speciale non conduttivo sulla cui parte frontale é avvitato il puntale (**L2**) in metallo.
- Verificare l'usura del puntale (**L2**) e, se necessario, provvedere alla sostituzione con uno di ricambio.
- Controllare inoltre che il corpo dell'astina non sia danneggiato o usurato anch'esso. Se necessario, provvedere alla sostituzione.
- Eseguire un'accurata pulizia del componente.





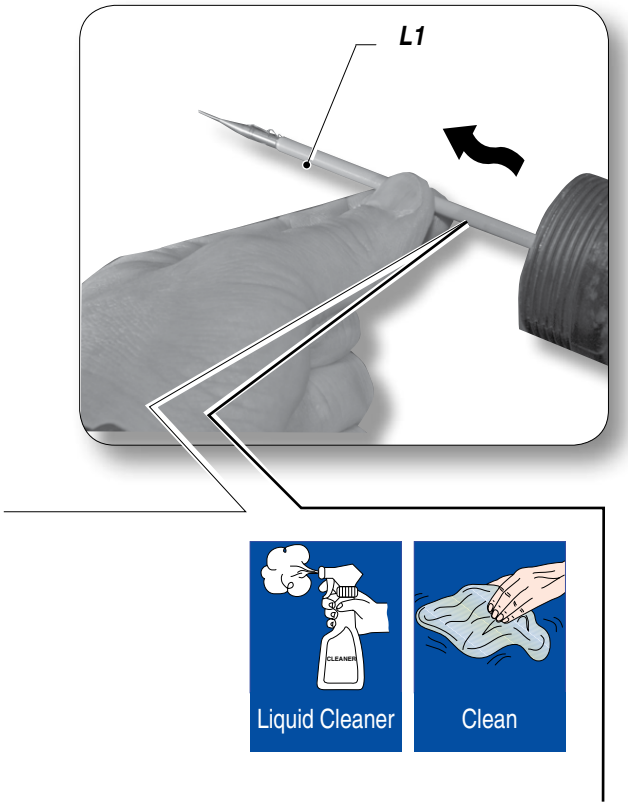


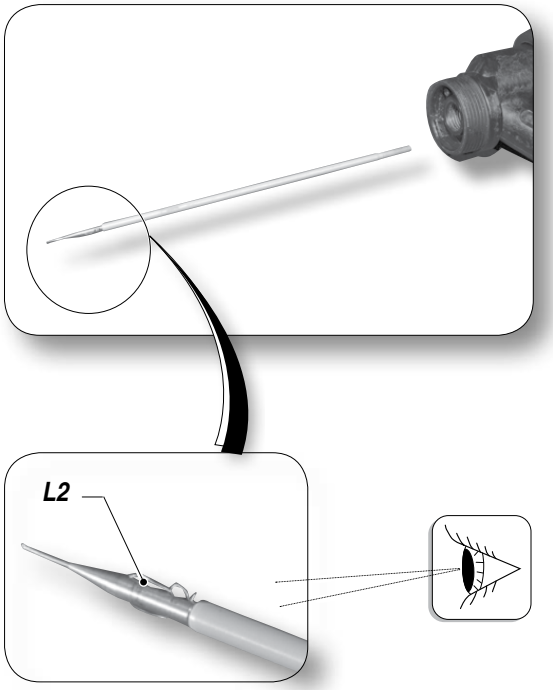
L.d.1 - Rimozione dell'astina

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

VENTAGLIO BASSA PRESSIONE

- Estrarre l'astina (**L1**), sfilandola dalla parte anteriore verso quella posteriore per non rovinare i delicati componenti. L'astina é composta dal corpo principale in materiale speciale non conduttivo sulla cui parte frontale é avvitato il puntale (**L2**) in metallo.
- Verificare l'usura del puntale (**L2**) e, se necessario, provvedere alla sostituzione con uno di ricambio.
- Controllare inoltre che il corpo dell'astina non sia danneggiato o usurato anch'esso. Se necessario, provvedere alla sostituzione.
- Eseguire un'accurata pulizia del componente.



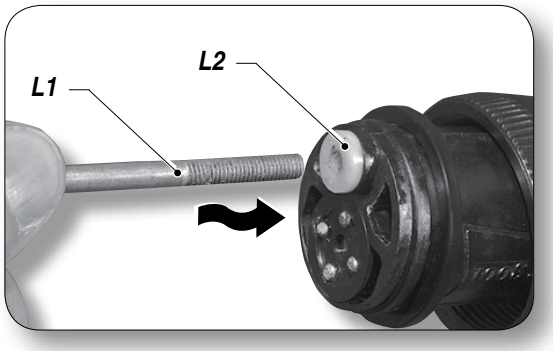


L.e - RIMOZIONE DEL PORTA ASTINA

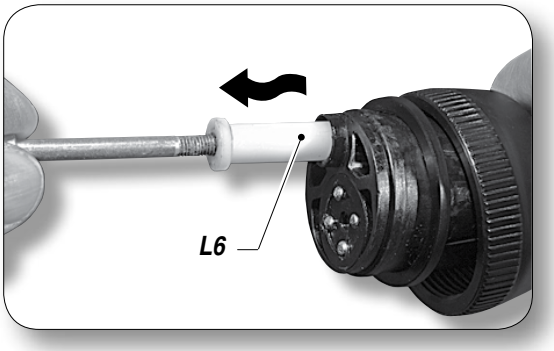
Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

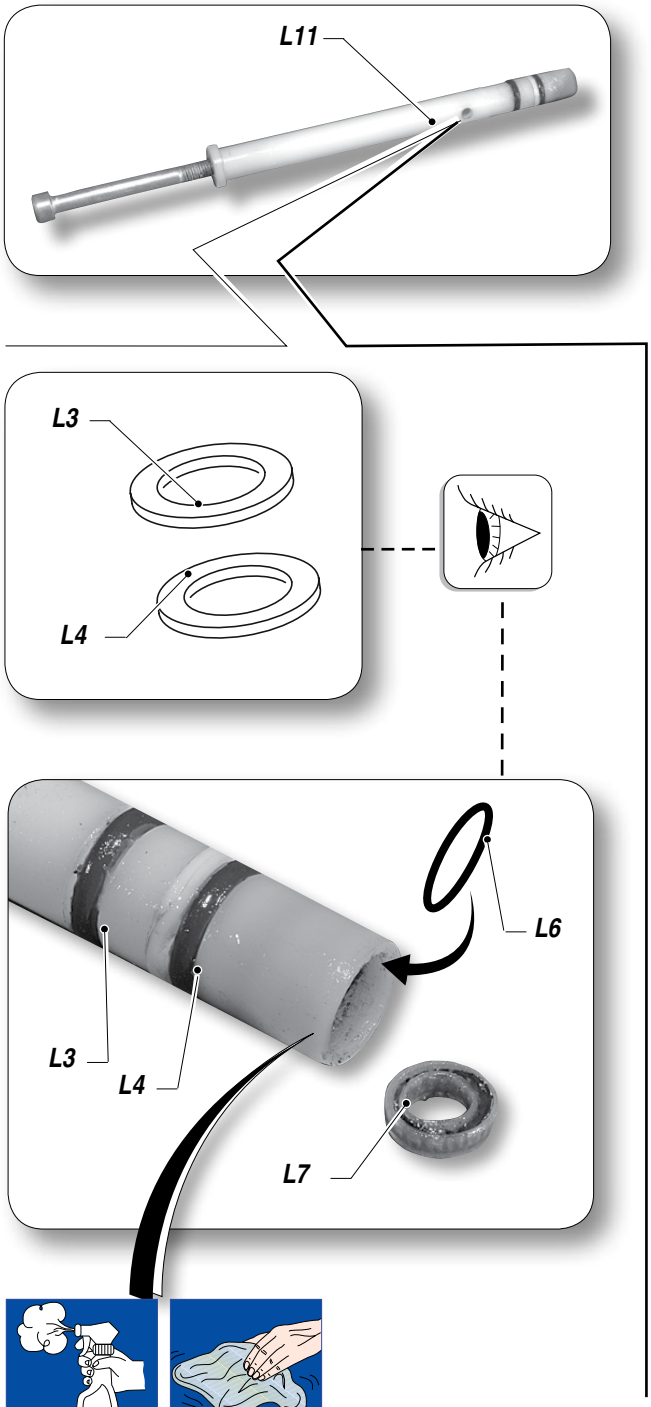
CONO BASSA PRESSIONE | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | VENTAGLIO BASSA PRESSIONE | VENTAGLIO MISTLESS | VENTAGLIO AIRLESS

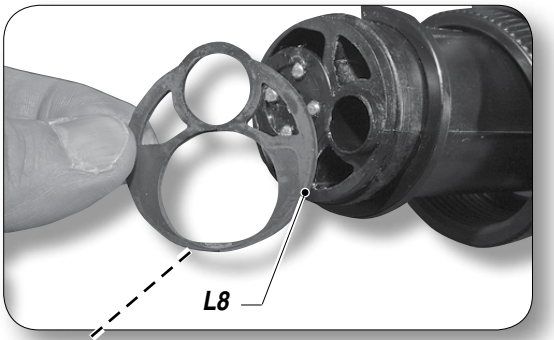
- Avvitare una vite M5 (**L1**) nel porta astina (**L2**) da utilizzare per l'estrazione del porta astina (**L2**) stessa.

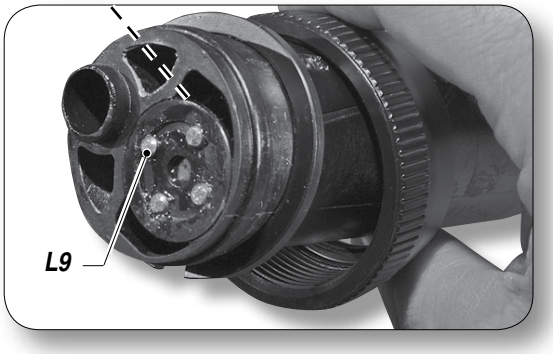


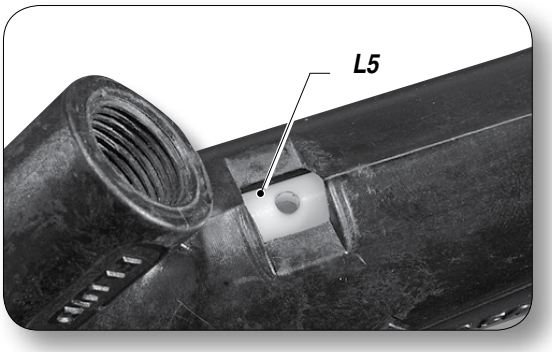
- Controllare lo stato di usura delle due guarnizioni (**L3**) e (**L4**) del porta astina. Se necessario, provvedere alla sostituzione. L'usura di queste guarnizioni provoca la fuoriuscita di prodotto dalla finestrella di ispezione (**L5**) presente sul musetto della pistola.
- Controllare lo stato di usura delle guarnizioni presenti all'interno del porta astina (**L6**) e, in particolare, la guarnizioni a labbro (**L7**).
- Verificare che la guarnizione (**L8**) sia integra. Se necessario, provvedere alla sostituzione.
- Verificare visivamente che i contatti posteriori (**L9**) siano puliti.









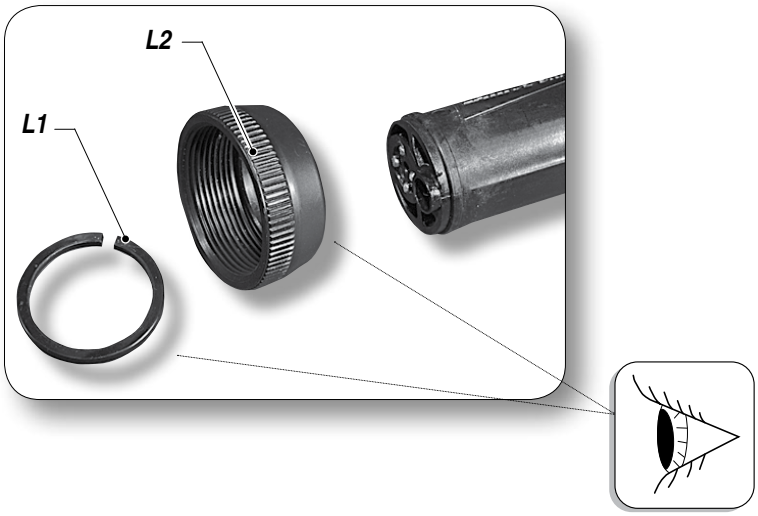


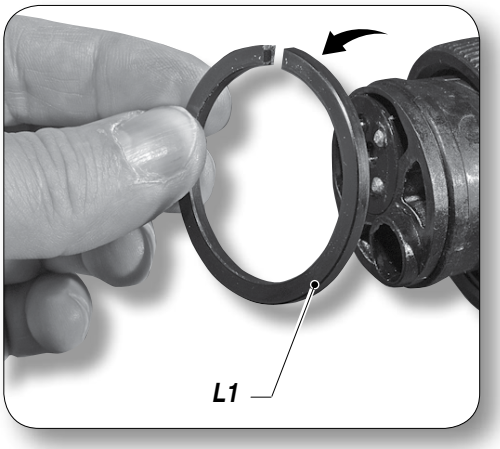
L.f - RIMOZIONE DELL'ANELLO DI BLOCCAGGIO

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | VENTAGLIO BASSA PRESSIONE | VENTAGLIO MISTLESS | VENTAGLIO AIRLESS

- Rimuovere l'anello di bloccaggio (**L1**) e la ghiera di fissaggio (**L2**).



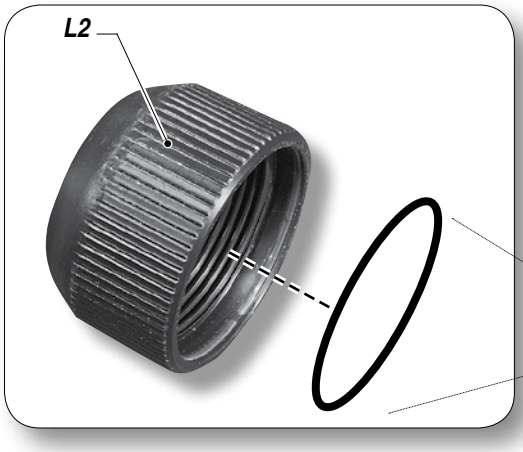


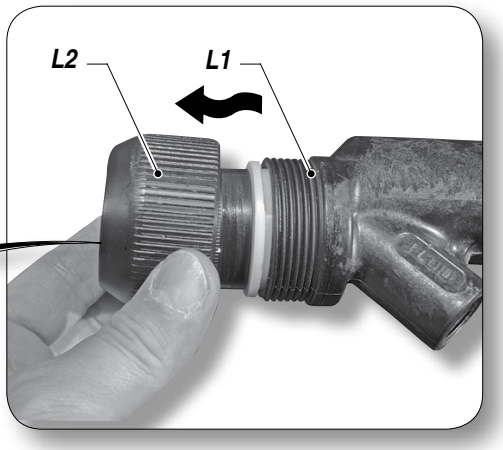
L.g - SMONTAGGIO DELLA GHIERA DI SERRAGGIO

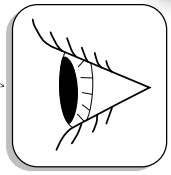
Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | VENTAGLIO BASSA PRESSIONE | VENTAGLIO MISTLESS | VENTAGLIO AIRLESS

- Smontare la testina frontale (**L1**) svitando la ghiera (**L2**).
- Verificare l'integrità della guarnizione OR all'interno della ghiera. Se necessario, provvedere alla sostituzione.





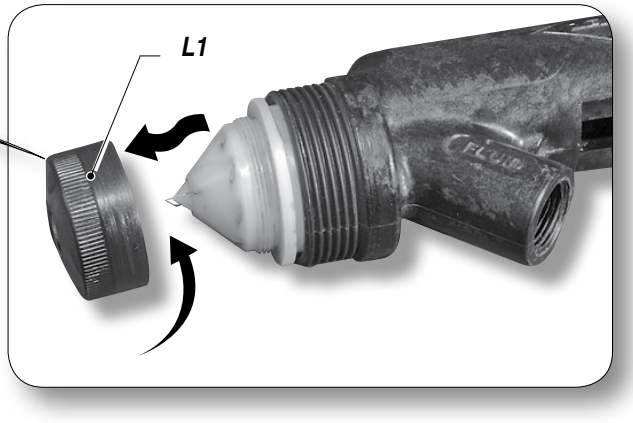


L.h - SMONTAGGIO DELLA GHIERA REGOLABILE

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE

- Svitare e smontare la ghiera regolabile (**L1**).

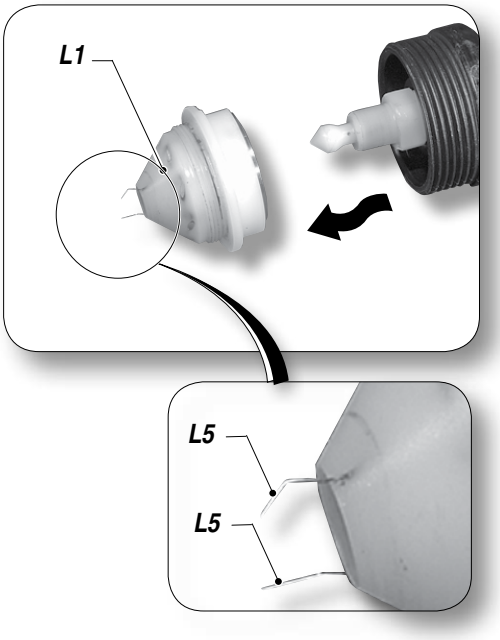


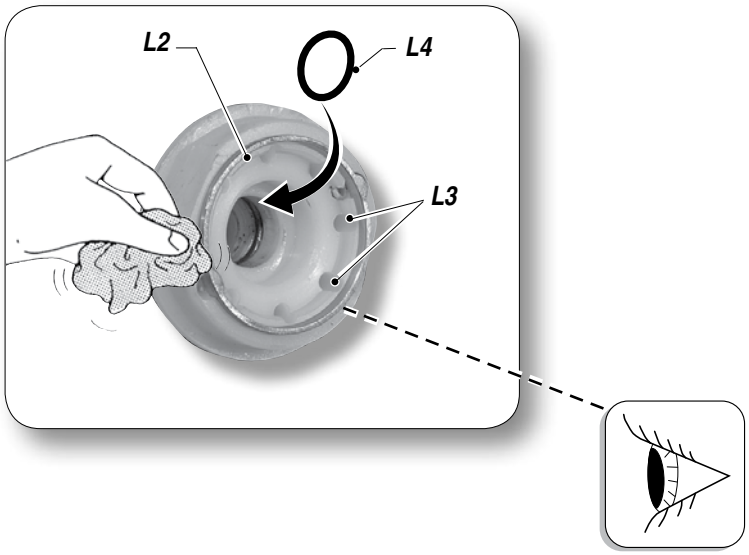
L.i - SMONTAGGIO DEL DIFFUSORE CONICO

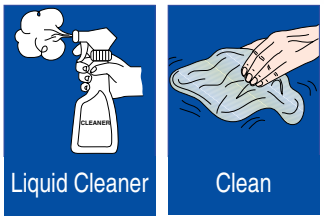
Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE

- Rimuovere il diffusore conico (**L1**).
- Controllare la pulizia e l'integrità dei contatti. Se la ghiera di contatto (**L2**) risulta eccessivamente ossidata, eseguire una leggera smerigliatura con carta vetrata a grana fine. Dopo questa operazione pulire con uno straccio morbido gli eventuali residui di polvere.







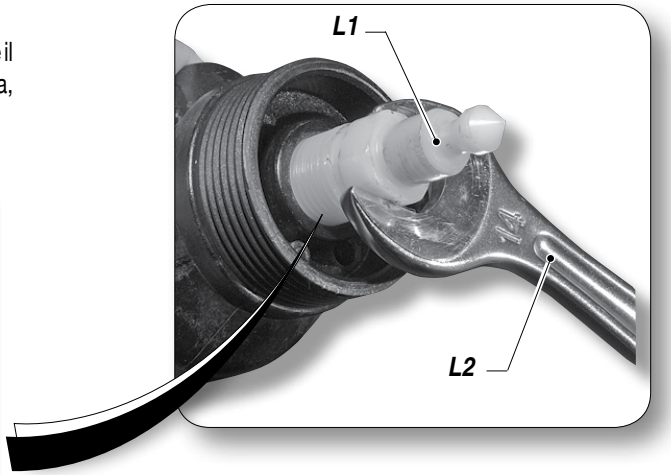
- Pulire e controllare i fori di uscita aria (**L3**) e la guarnizione OR (**L4**) presente all'interno.
- Verificare sulla parte frontale della testina, l'usura e la corretta posizione dei due reofori (**L5**). Se necessario, provvedere alla sostituzione.

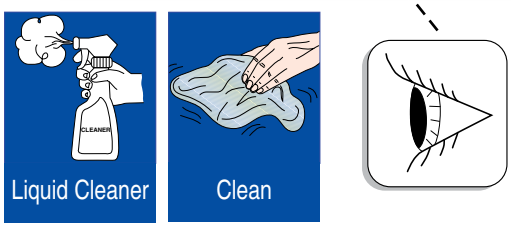
L.j - RIMOZIONE DELL'UGELLO CONO BASSA PRESSIONE

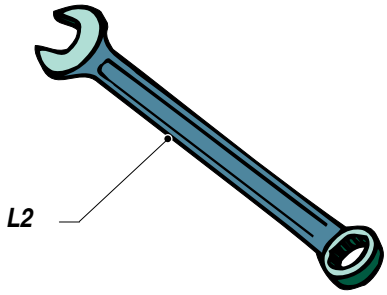
Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE

- Smontare l'ugello (**L1**) utilizzando l'apposita chiave (**L2**).
- Controllare e provvedere alla pulizia dell'ugello (**L1**) e verificare il calibro dei fori di uscita prodotto dall'ugello. Nel caso di usura, é necessario provvedere alla sostituzione dell'ugello.





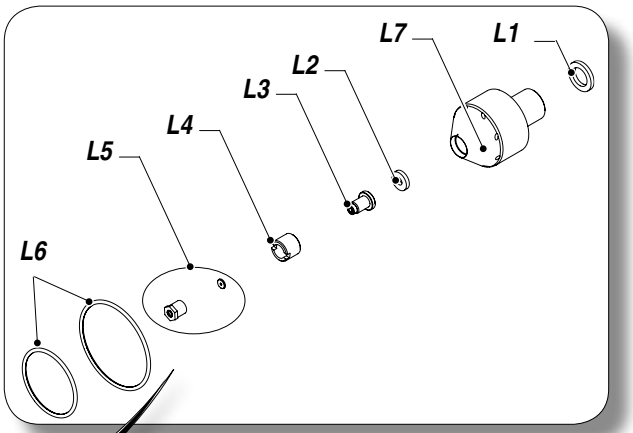


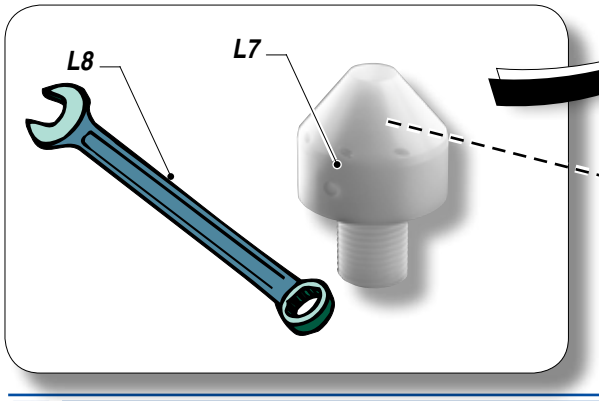
L.k - RIMOZIONE DELL'UGELLO CONO MISTLESS - AIRLESS

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO MISTLESS **CONO AIRLESS**

- Rimuovere la tenuta (**L1**), la guarnizione (**L2**), il supporto piastrina (**L3**), la bussola (**L4**), l'assieme piastrina (**L5**), e le guarnizioni OR (**L6**). Pulire i componenti.
- Smontare l'ugello (**L7**) utilizzando l'apposita chiave (**L8**).
- Controllare e provvedere alla pulizia dell'ugello (**L7**) e verificare il calibro dei fori di uscita prodotto dall'ugello. Nel caso di usura, é necessario provvedere alla sostituzione dell'ugello.



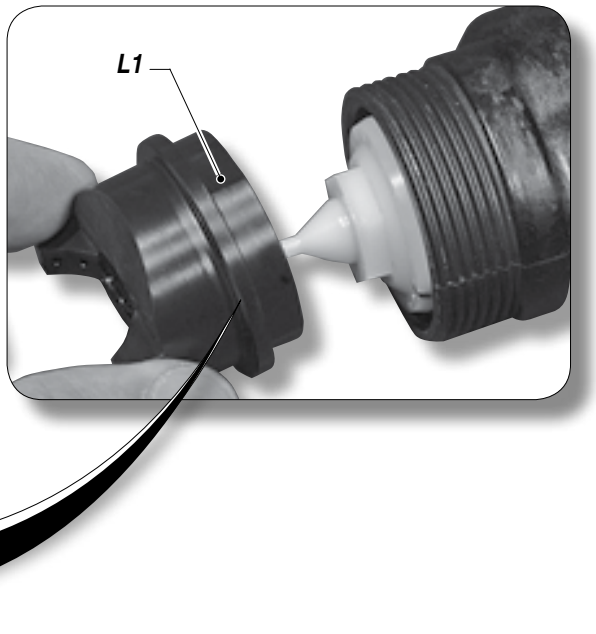


L.l - RIMOZIONE DELLA TESTINA

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

VENTAGLIO BASSA PRESSIONE

- Smontare la testina frontale (**L1**).
- Verificare l'integrità e la pulizia della testina. Se necessario, provvedere alla sostituzione.

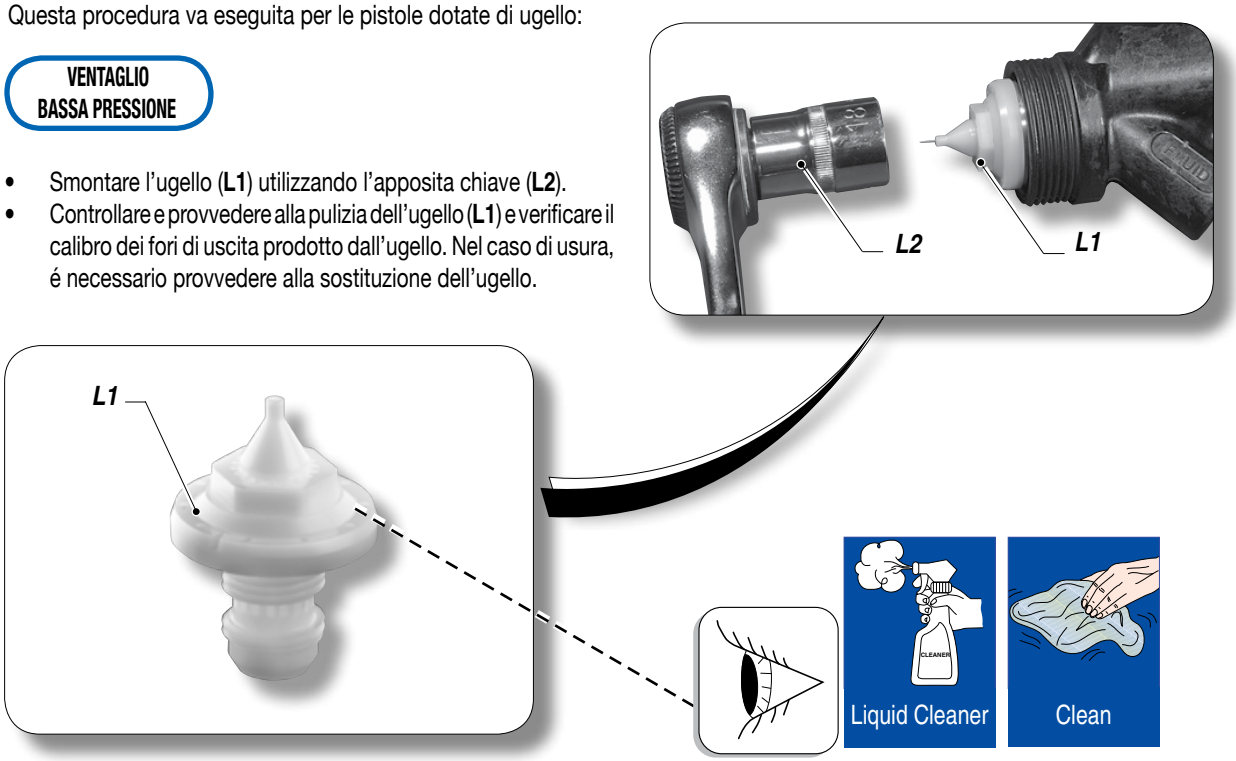


L.m - RIMOZIONE DELL'UGELLO VENTAGLIO BASSA PRESSIONE

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

VENTAGLIO BASSA PRESSIONE

- Smontare l'ugello (**L1**) utilizzando l'apposita chiave (**L2**).
- Controllare e provvedere alla pulizia dell'ugello (**L1**) e verificare il calibro dei fori di uscita prodotto dall'ugello. Nel caso di usura, é necessario provvedere alla sostituzione dell'ugello.

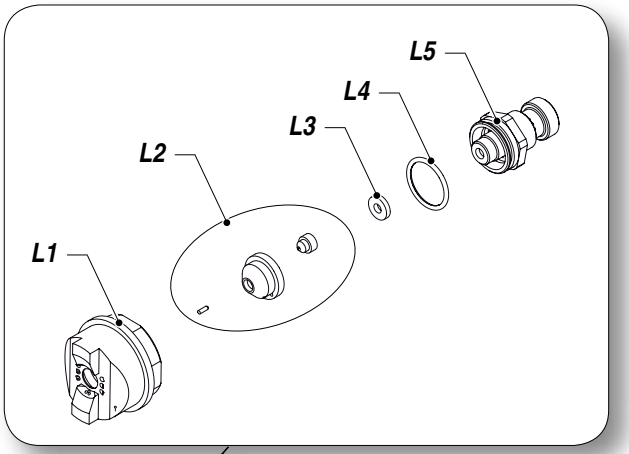


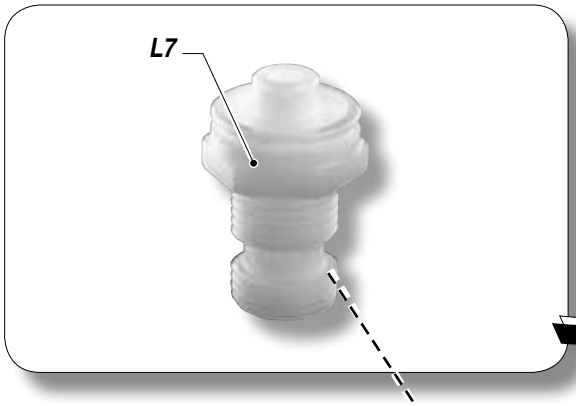
L.n - RIMOZIONE DELL'UGELLO VENTAGLIO MISTLESS

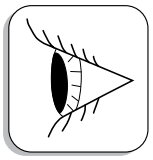
Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

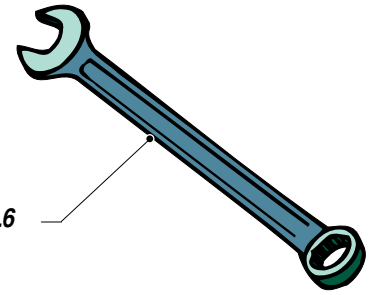
VENTAGLIO MISTLESS

- Rimuovere la testina (**L1**), l'assieme ugello (**L2**), la tenuta (**L3**) e la guarnizione (**L4**).
- Smontare l'ugello (**L5**) utilizzando l'apposita chiave (**L6**).
- Controllare e provvedere alla pulizia dell'ugello (**L7**) e verificare il calibro dei fori di uscita prodotto dall'ugello. Nel caso di usura, é necessario provvedere alla sostituzione dell'ugello.







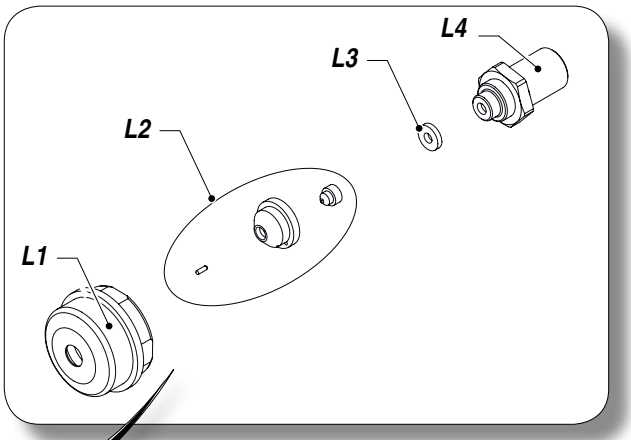


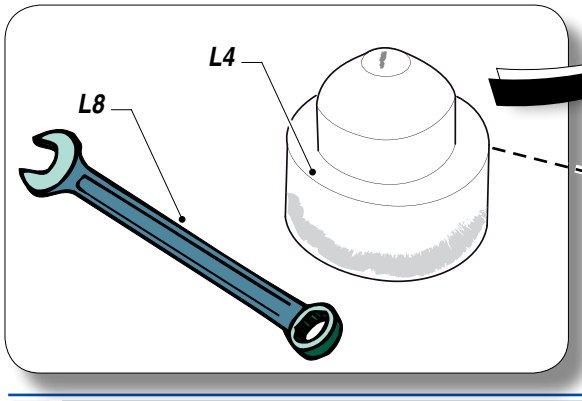
L.o - RIMOZIONE DELL'UGELLO VENTAGLIO AIRLESS

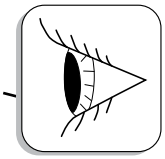
Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

VENTAGLIO AIRLESS

- Rimuovere la testina (**L1**), l'assieme ugello (**L2**) e la tenuta (**L3**). Pulire i componenti.
- Smontare l'ugello (**L4**) utilizzando l'apposita chiave (**L5**).
- Controllare e provvedere alla pulizia dell'ugello (**L4**) e verificare il calibro dei fori di uscita prodotto dall'ugello. Nel caso di usura, é necessario provvedere alla sostituzione dell'ugello.





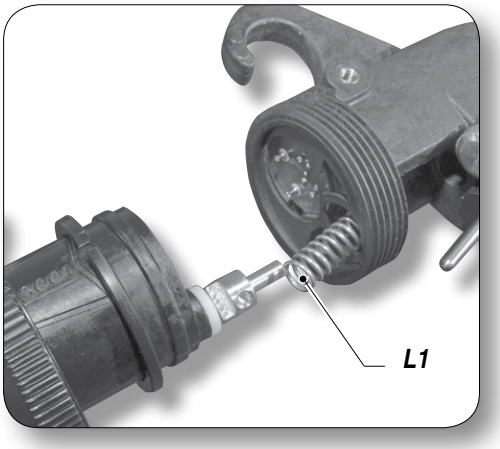


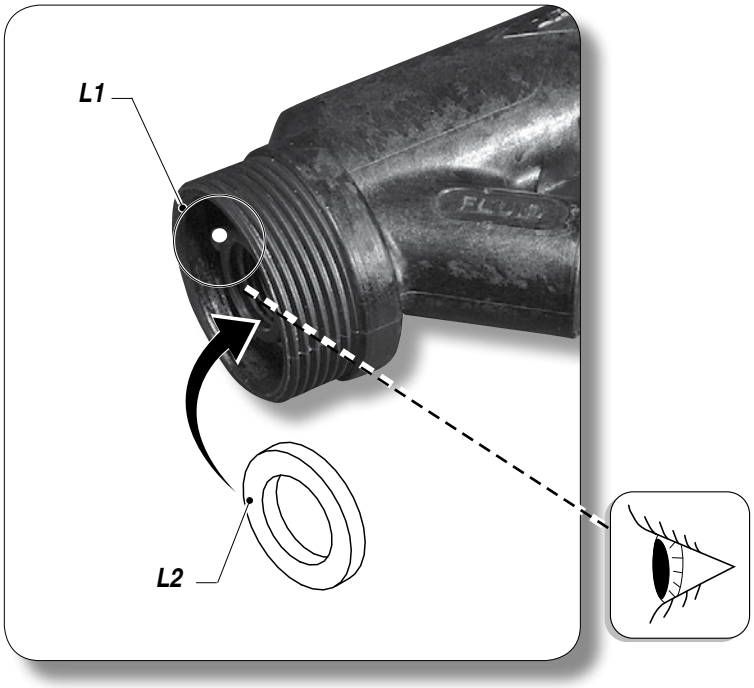
L.p - VERIFICARE IL CONTATTO A MOLLA E LA GUARNIZIONE

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE | VENTAGLIO AIRLESS | VENTAGLIO MISTLESS | CONO MISTLESS | VENTAGLIO BASSA PRESSIONE

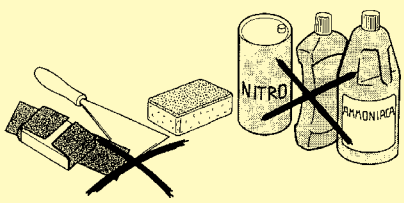
- A questo punto, il musetto é completamente smontato. Verificare che il contatto a molla (**L1**) all'interno del musetto sia pulito e integro.
- Verificare che la guarnizione (**L2**) all'interno del musetto sia pulita e integra. Se necessario, provvedere alla sostituzione.





NOTA

Durante l'eventuale pulizia di tutti i componenti finora smontati ed, in modo particolare, il musetto, si consiglia di NON immergerli completamente nel solvente ma di utilizzare un pennello inumidito con liquido di pulizia. Al termine della pulizia asciugare con un panno morbido. Non utilizzare MAI utensili abrasivi.



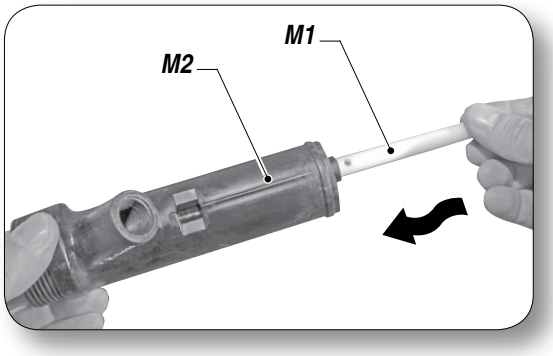
M RIMONTAGGIO DOPO LA PULIZIA E MANUTENZIONE

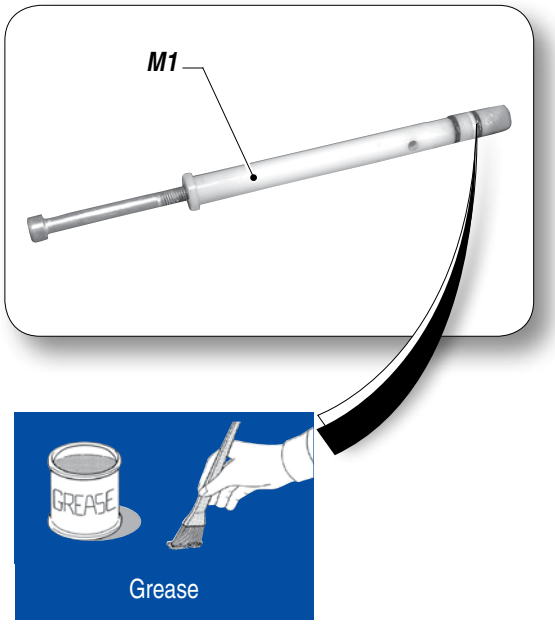
M.a - INSERIRE IL PORTA ASTINA

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

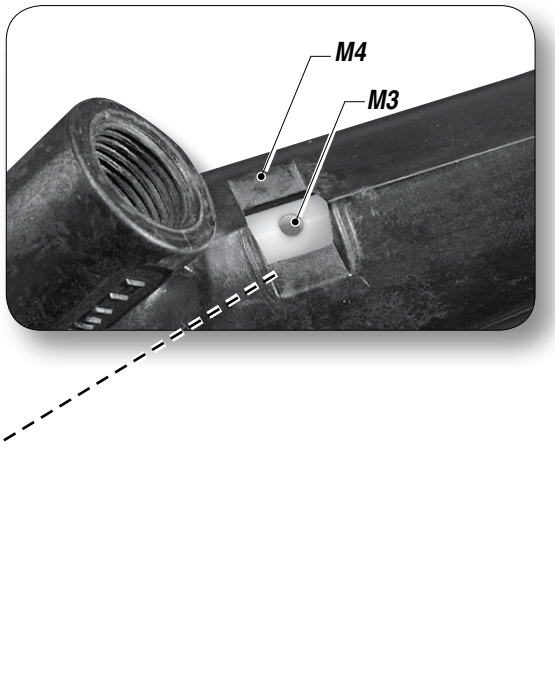
CONO BASSA PRESSIONE | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | VENTAGLIO BASSA PRESSIONE | VENTAGLIO MISTLESS | VENTAGLIO AIRLESS

- Rimontare il porta astina (**M1**), avendo cura di lubrificarlo con apposito grasso di vaselina prima di introdurlo all'interno del musetto (**M2**).





- Il porta astina (**M1**) deve essere inserito avendo cura di far coincidere il foro (**M3**) con la finestrella di ispezione (**M4**).

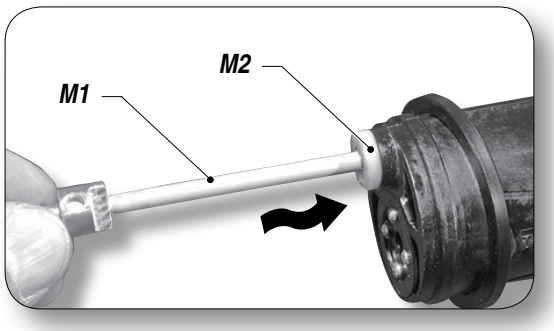


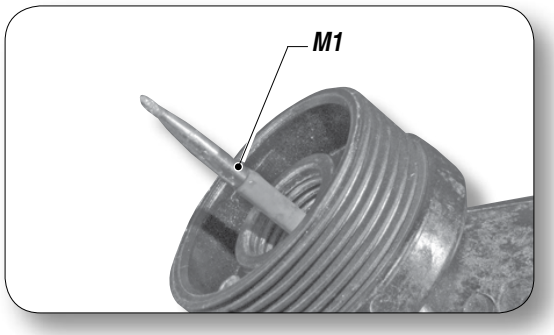
M.b - INSERIRE L'ASTINA

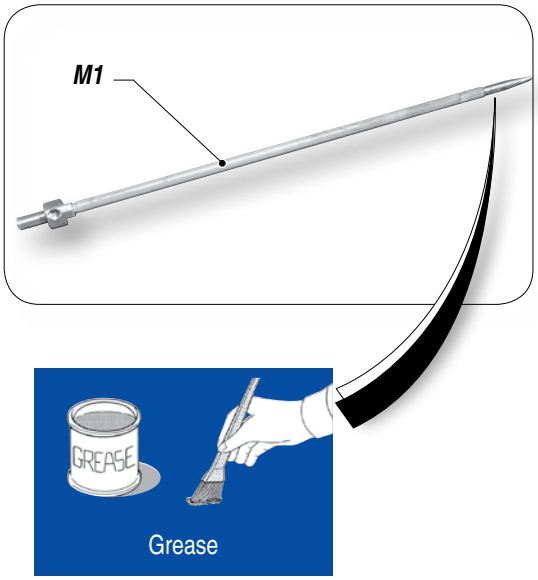
Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | VENTAGLIO MISTLESS | VENTAGLIO AIRLESS

- Lubrificare l'astina (**M1**) con grasso di vaselina e introdurla nel porta astina (**M2**).





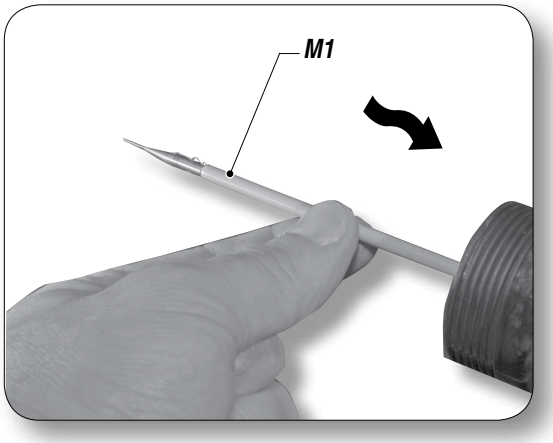


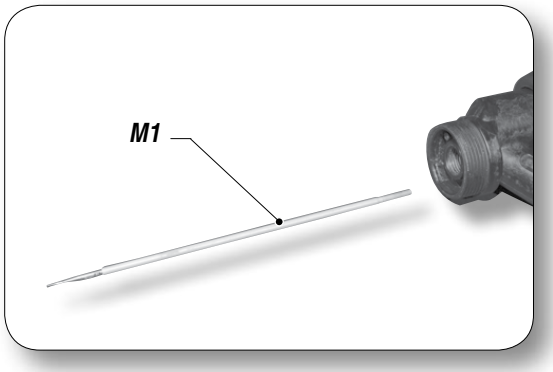
M.b.1 - INSERIRE L'ASTINA

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

VENTAGLIO BASSA PRESSIONE

- Lubrificare l'astina (**M1**) con grasso di vaselina e introdurla nel porta astina.





NOTA

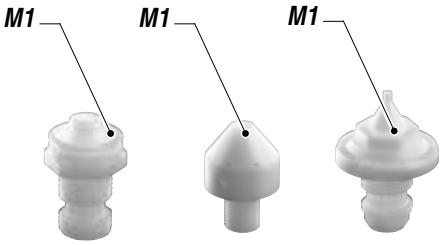
Durante l'introduzione dell'astina, quest'ultima va infilata a partire dalla parte anteriore verso la parte posteriore.

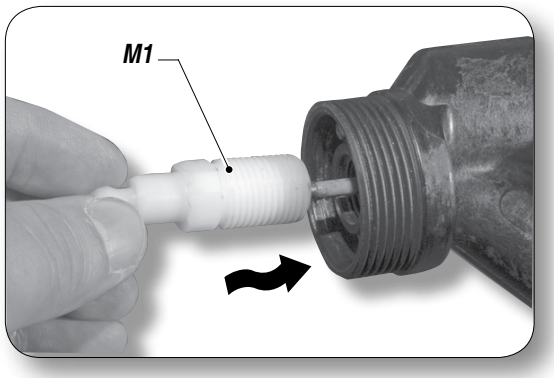
M.c - INSERIRE L'UGELLO

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | VENTAGLIO BASSA PRESSIONE | VENTAGLIO MISTLESS | VENTAGLIO AIRLESS

- Avvitare l'ugello (**M1**) a mano senza bloccarlo in modo eccessivo lasciando un po' di tolleranza.



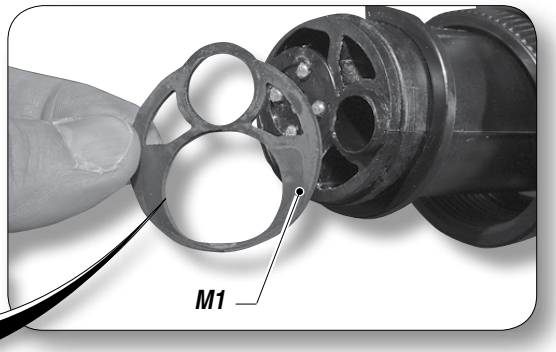


M.d - INSERIRE LA GUARNIZIONE

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | VENTAGLIO BASSA PRESSIONE | VENTAGLIO MISTLESS | VENTAGLIO AIRLESS

- Collocare la guarnizione (**M1**) nella propria sede sull'impugnatura della pistola.

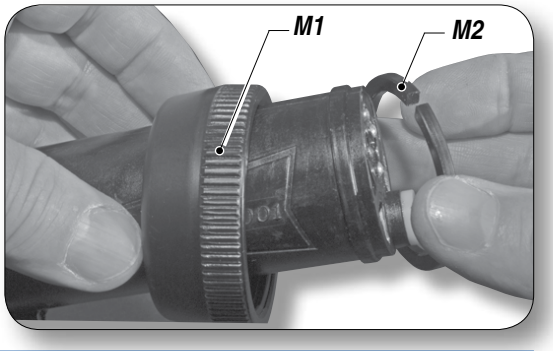


M.e - INSERIRE LA GHIERA E L'ANELLO DI FISSAGGIO

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | VENTAGLIO BASSA PRESSIONE | VENTAGLIO MISTLESS | VENTAGLIO AIRLESS

- Rimontare la ghiera (**M1**) e l'anello di fissaggio (**M2**) nella parte posteriore del musetto.

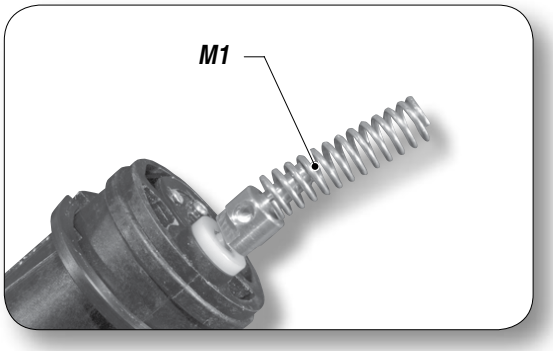


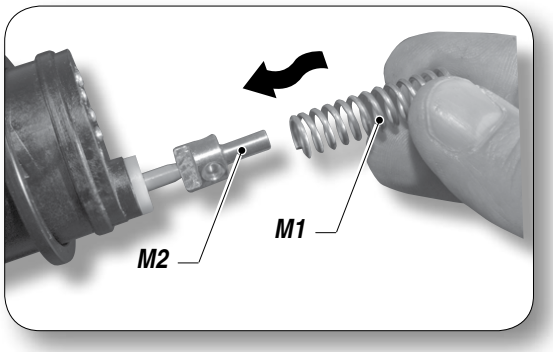
M.f - INSERIRE LA MOLLA

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | VENTAGLIO BASSA PRESSIONE | VENTAGLIO MISTLESS | VENTAGLIO AIRLESS

- Posizionare la molla (**M1**) nell'alloggiamento (**M2**) del porta molla.



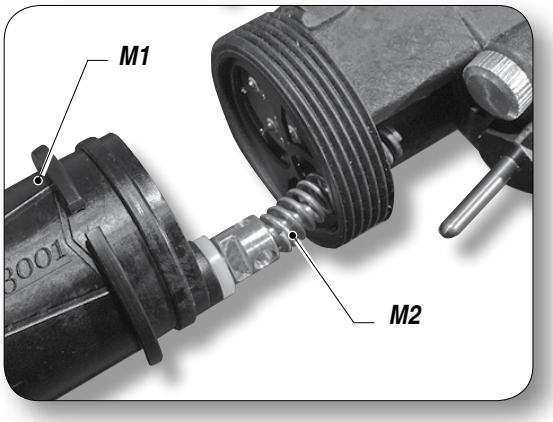


M.g - INSERIRE IL MUSETTO FRONTALE

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | VENTAGLIO BASSA PRESSIONE | VENTAGLIO MISTLESS | VENTAGLIO AIRLESS

- Inserire il musetto (**M1**) nell'alloggiamento avendo cura di introdurre la molla (**M2**) nell'apposito foro presente sull'impugnatura della pistola.

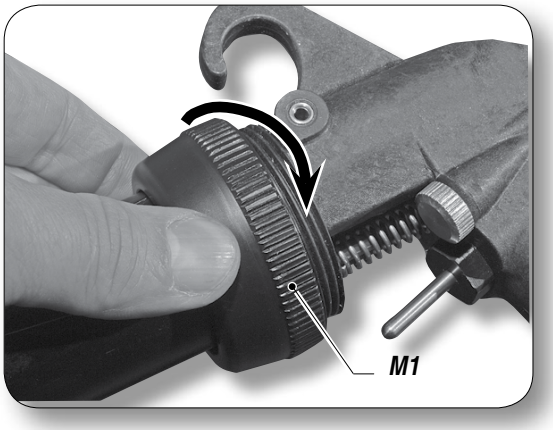


M.h - INSERIRE LA GHIERA ESTERNA

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | VENTAGLIO BASSA PRESSIONE | VENTAGLIO MISTLESS | VENTAGLIO AIRLESS

- Serrare la ghiera esterna (**M1**) sino quasi al completo bloccaggio.
- Controllare che il corpo del musetto sia correttamente alloggiato nella propria sede, effettuando manualmente un movimento di rotazione a destra e a sinistra.
- Completare il bloccaggio della ghiera.

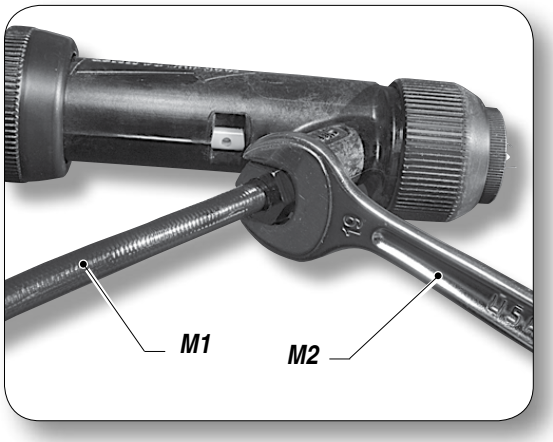


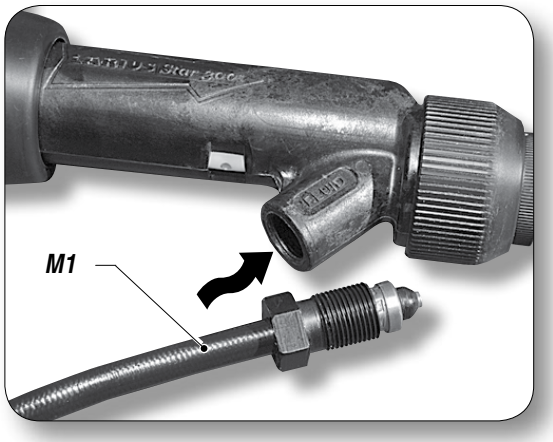
M.i - INSERIRE IL TUBO DI ALIMENTAZIONE PRODOTTO

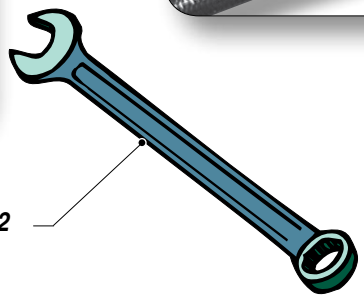
Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | VENTAGLIO BASSA PRESSIONE | VENTAGLIO MISTLESS | VENTAGLIO AIRLESS

- Rimontare il tubo di alimentazione prodotto (**M1**) e serrare con l'apposita chiave (**M2**).





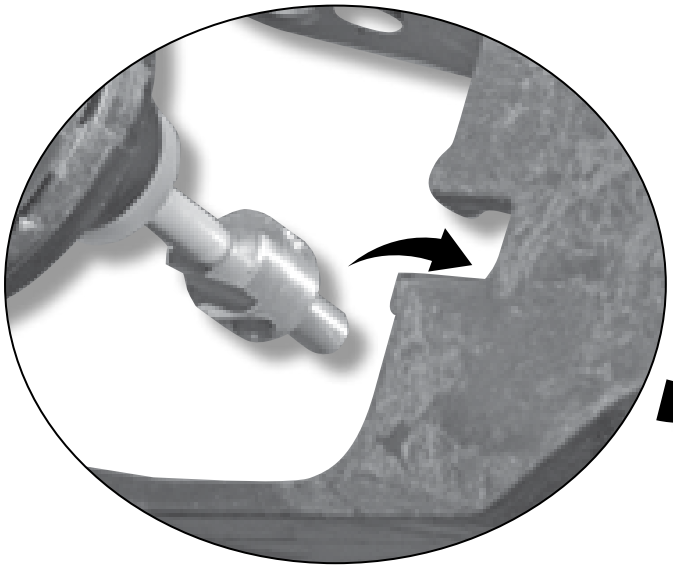


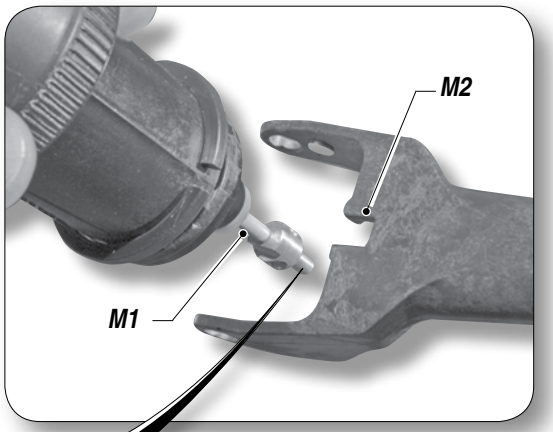
M.k - ORIENTAMENTO DEL PORTA MOLLA

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | VENTAGLIO BASSA PRESSIONE | VENTAGLIO MISTLESS | VENTAGLIO AIRLESS

- Orientare il porta molla (**M1**) in modo da facilitare l'innesto con la scanalatura (**M2**) della maniglia del grilletto.



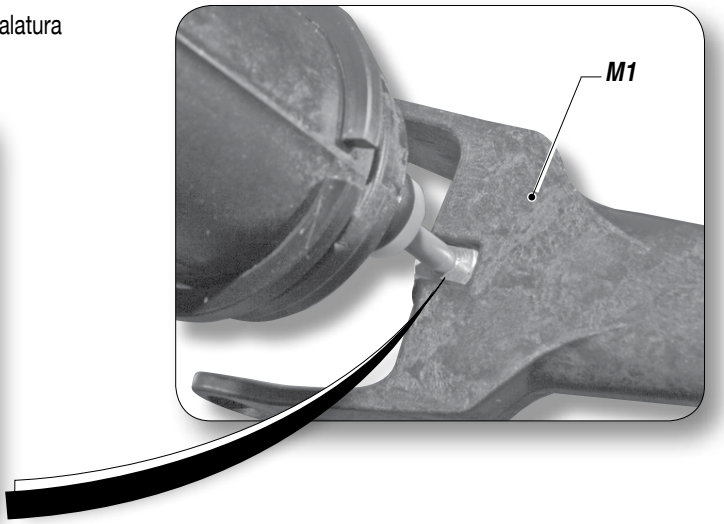


M.l - INSERIRE IL GRILLETTO

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | VENTAGLIO BASSA PRESSIONE | VENTAGLIO MISTLESS | VENTAGLIO AIRLESS

- Rimontare il grilletto (**M1**) facendo coincidere la scanalatura precedentemente orientata.

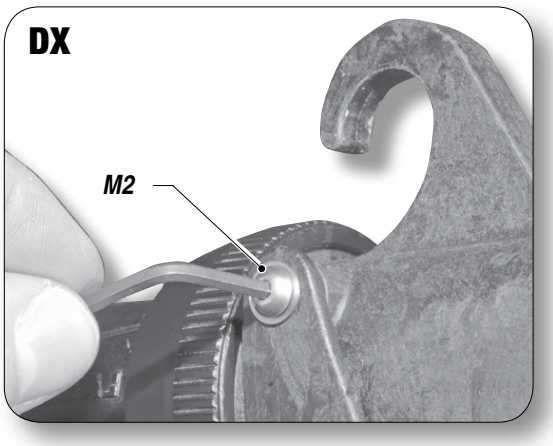


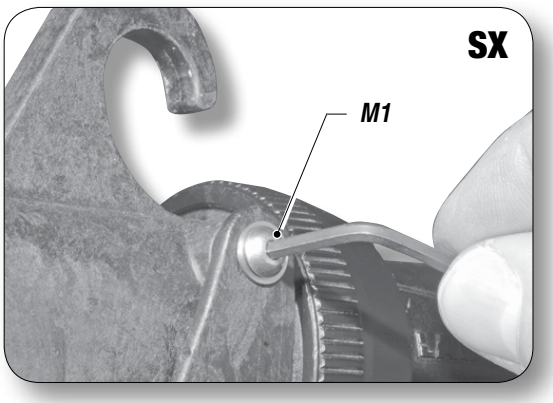
M.m - INSERIRE LE VITI

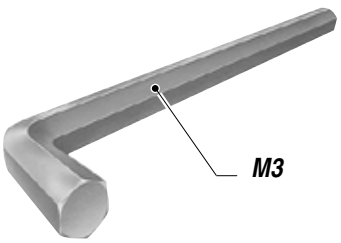
Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | VENTAGLIO BASSA PRESSIONE | VENTAGLIO MISTLESS | VENTAGLIO AIRLESS

- Rimontare le due viti laterali (**M1**) e (**M2**) del grilletto utilizzando l'apposita chiave (**M3**).





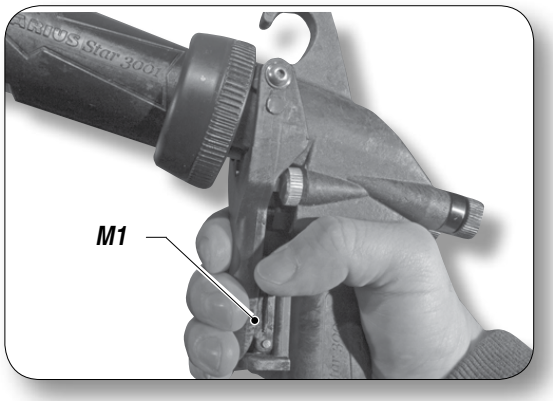


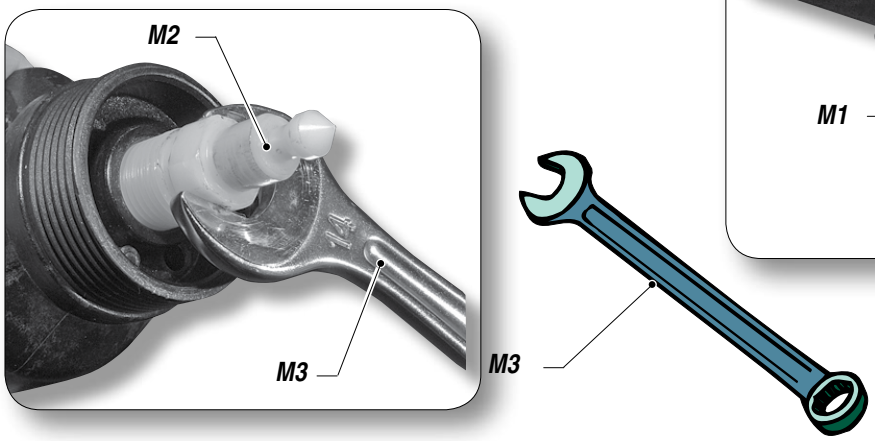
M.n - SERRARE L'UGELLO

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | VENTAGLIO BASSA PRESSIONE | VENTAGLIO MISTLESS | VENTAGLIO AIRLESS

- Premere a fondo il grilletto (**M1**) e completare il serraggio dell'ugello (**M2**) precedentemente avvitato a mano con l'apposita chiave (**M3**).



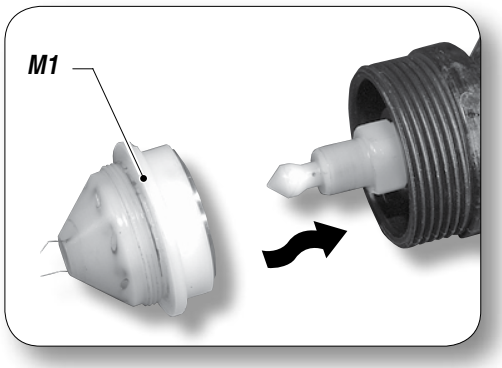


M.o - INSERIRE IL DIFFUSORE CONICO

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE

- Rimontare il diffusore conico (**M1**) facendo coincidere le due scanalature piatte laterali.

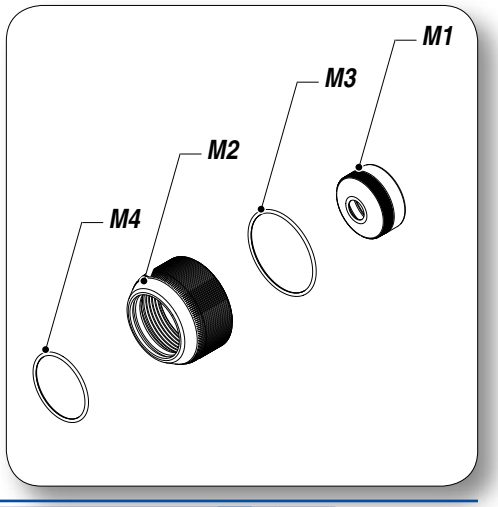


M.p - MONTAGGIO DELLE GHIERE

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO BASSA PRESSIONE

- Montare la ghiera di regolazione (**M1**), la ghiera di serraggio (**M2**) e le guarnizioni OR (**M3**) e (**M4**).

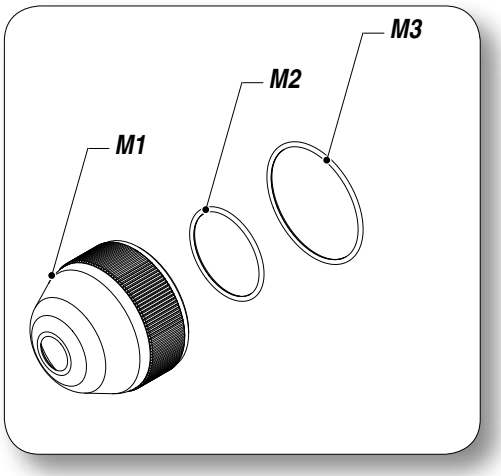


M.q - MONTAGGIO DELLA GHIERA

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO MISTLESS

- Montare la ghiera di regolazione (**M1**) e le guarnizioni OR (**M2**) e (**M3**).

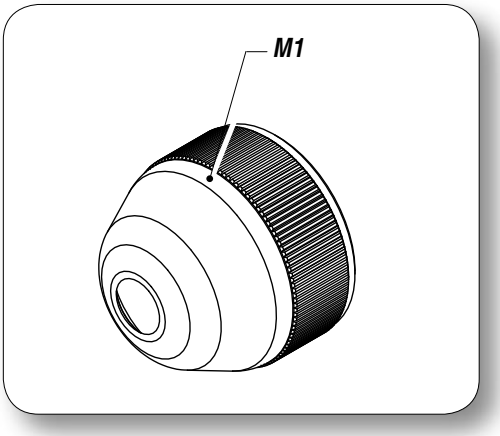


M.r - MONTAGGIO DELLA GHIERA

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

CONO AIRLESS

- Montare la ghiera di regolazione (**M1**).

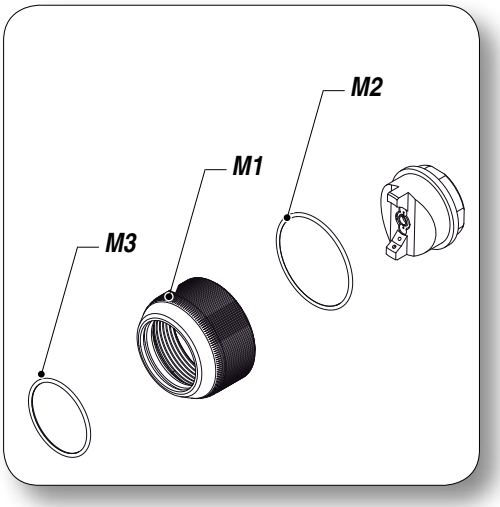


M.s - MONTAGGIO DELLA GHIERA

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

VENTAGLIO BASSA PRESSIONE

- Montare la ghiera di serraggio (**M1**) e le guarnizioni OR (**M2**) e (**M3**).

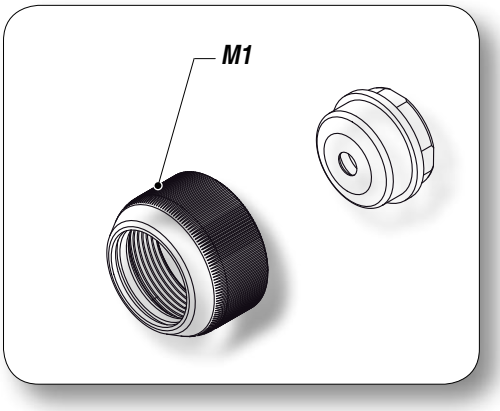


M.t - MONTAGGIO DELLA GHIERA

Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

VENTAGLIO AIRLESS

- Montare la ghiera di serraggio (**M1**)

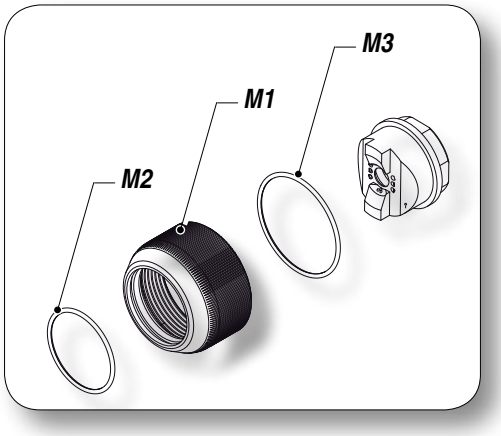


M.u - MONTAGGIO DELLA GHIERA

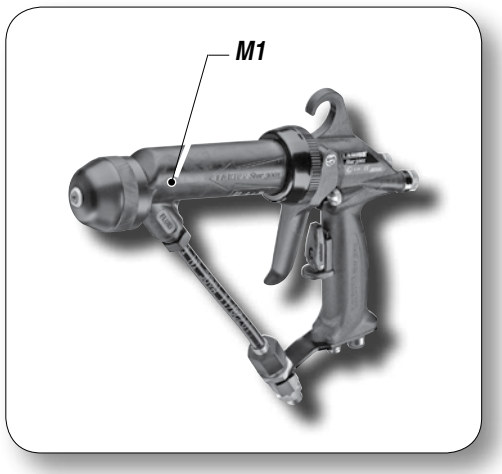
Questa procedura va eseguita per le pistole dotate di ugello:

VENTAGLIO MISTLESS

- Montare la ghiera di serraggio (**M1**) e le guarnizioni OR (**M2**) e (**M3**).



- A questo punto, la procedura di montaggio della pistola (**M1**) é completata.



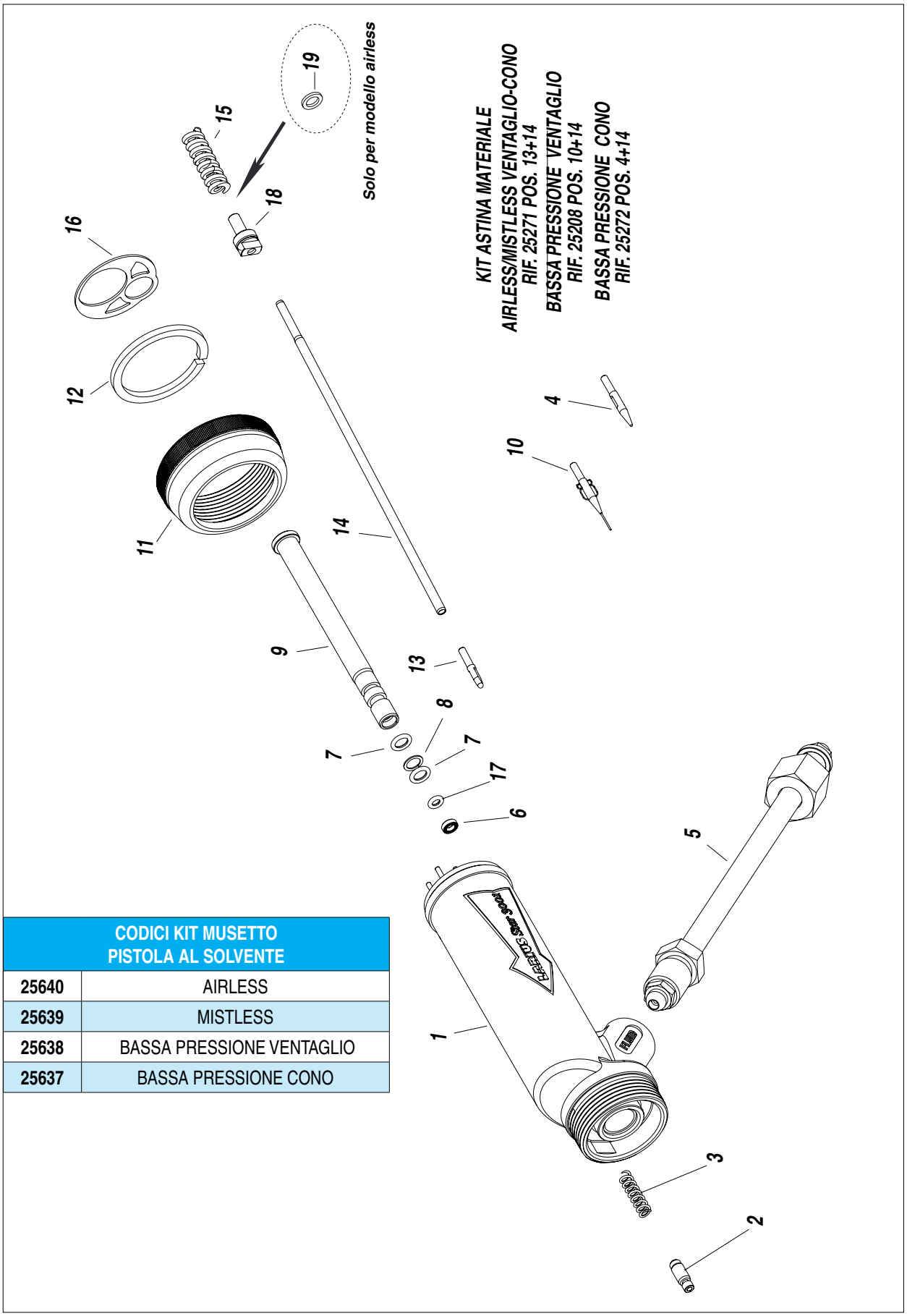
LARIUS

PAINT SPRAYING EQUIPMENT

L'innovazione.
Quella vera.

N ESPLOSO MUSETTO PISTOLA STAR 3001S

ATTENZIONE: per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.



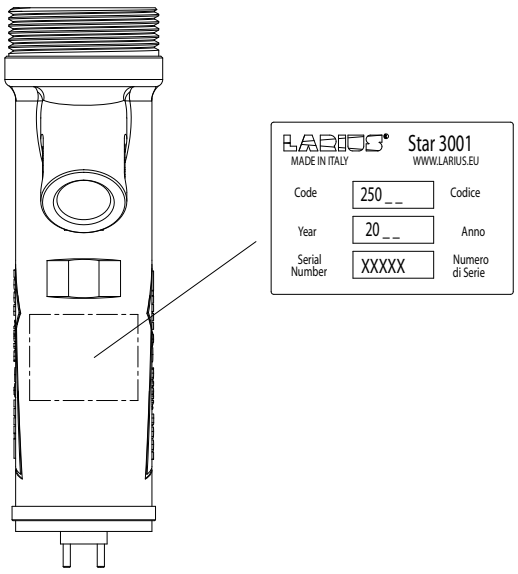
CODICI KIT MUSETTO PISTOLA AL SOLVENTE	
25640	AIRLESS
25639	MISTLESS
25638	BASSA PRESSIONE VENTAGLIO
25637	BASSA PRESSIONE CONO

POS.	CODICE	DESCRIZIONE
1	25539	Assieme musetto solvente
2	9035	Contatto elettrico completo
3	9115	Molla di contatto
4	25147	Puntale BP Ugello a cono
5	25250	Tubo materiale unificato
6	25335	Guarnizione in polietilene
7	25152	Anello OR 2025
8	25153	Anello PTFE
9	25154	Porta astina

POS.	CODICE	DESCRIZIONE
10	25230	Puntale BP Ugello a ventaglio
11	25104	Ghiera di fissaggio
12	25156	Anello di bloccaggio
13	25157	Puntale a sfera completo
14	25159	Astina
15	*	Molla astina
16	25103	Guarnizione in gomma
17	25352	Anello OR 2015
18	25160	Boccola di regolazione
19	25074	Rondella (solo per modello airless)
-	25323	Kit imballo Star 2001 manuale (escluso pos. 5)

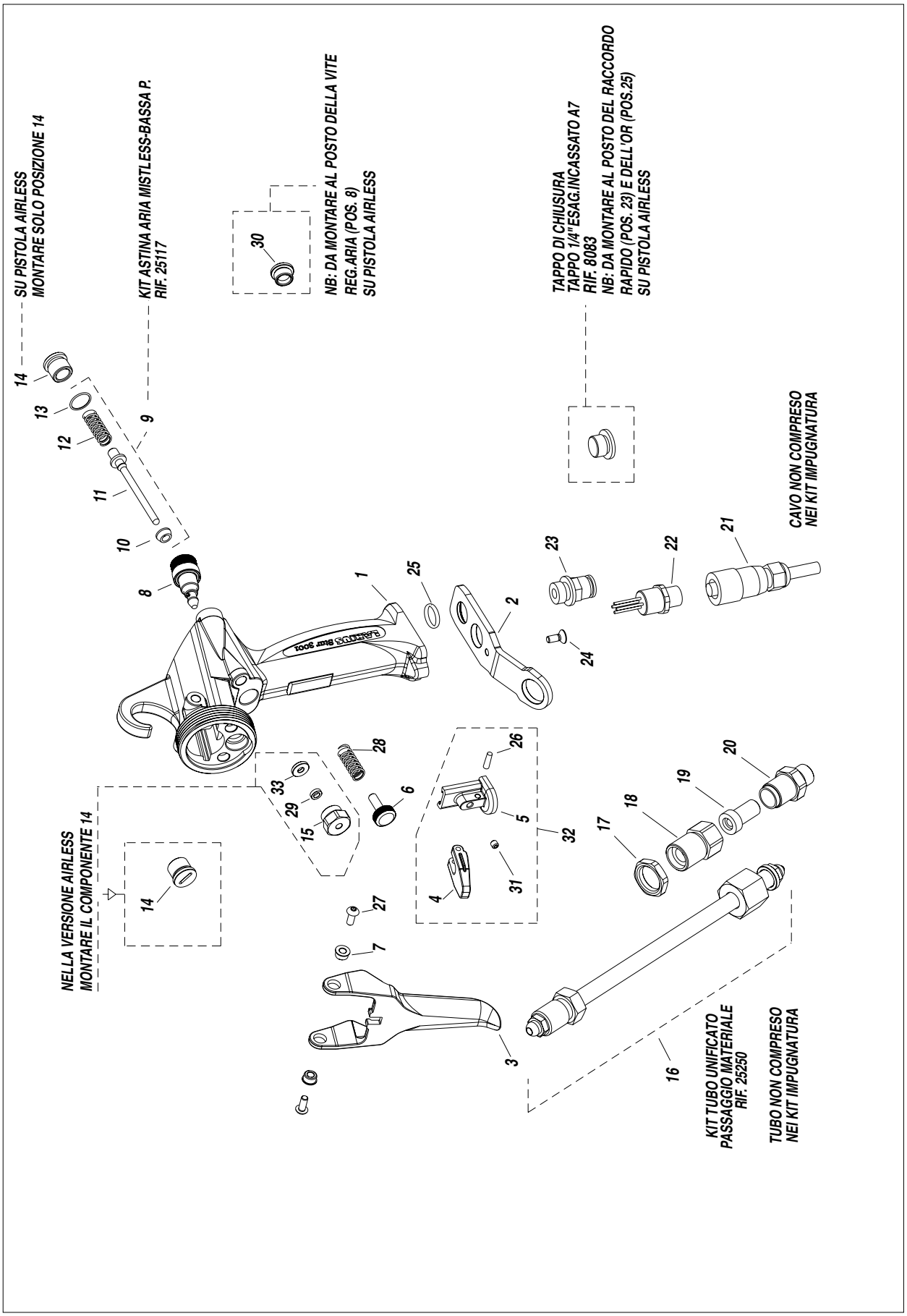
*** codici di ordinazione per pos. 15 Molla astina in acciaio**
- cod. 25261 molla astina airless (gialla)
- cod. 25264 molla astina mistless (blu)
- cod. 25263 molla astina bassa pressione (zincata)
- cod. 25262 molla astina (rossa) per incremento pressione mistless

POSIZIONAMENTO ETICHETTATURA



ESPLOSO IMPUGNATURA PISTOLA STAR 3001S

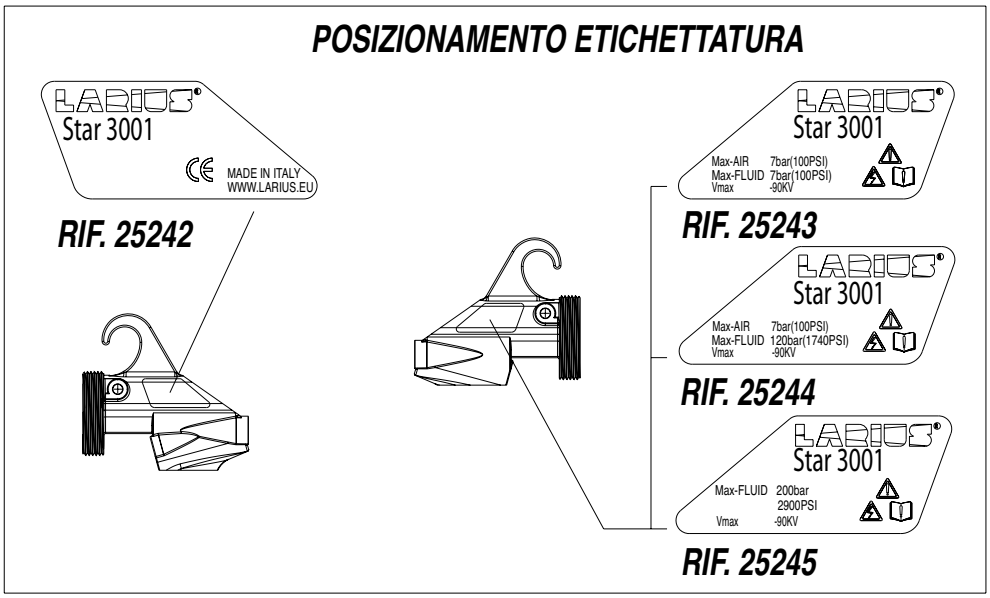
ATTENZIONE: per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.



POS.	CODICE	DESCRIZIONE
1	25301	Impugnatura con inserti montati
2	25102	Lamina impugnatura in alluminio
3	25133	Grilletto
4	25106	Becco di sicurezza
5	25107	Appoggia dito
6	25108	Vite di regolazione in alluminio
7	25109	Boccola grilletto in alluminio
8	25110	Assieme vite di regolazione aria
9	25117	Assieme astina com. aria
10	25119	Guarnizione
11	25120	Astina aria in acciaio inox
12	9288	Molla astina aria
13	25121	Orm 0105-15
14	25122	Tappo astina aria in alluminio
15	25124	Ghiera di chiusura aria
16	25250	Tubo materiale unificato
17	9047	Ghiera di serraggio in acciaio inox
18	25343	Porta filtro

POS.	CODICE	DESCRIZIONE
19	270	Filtro 100 mesh in acciaio inox
20	25341	Raccordo AT 1/4" (ST)
	25342	Raccordo AT M16x1,5
21	25227	Cavo elettrico 5 poli 10 mt
22	25128	Connettore elettrico
23	4006	Attacco rapido
24	25129	Vite
25	4033	Or
26	25131	Spina
27	25132	Vite
28	53006/1	Molla
29	25336	Guarnizione Astina Ar.
30	25537	Tappo vite reg. aria in alluminio
31	6127	Grano
32	25126	Assieme appoggia dito
33	25224	Disco blocca g.

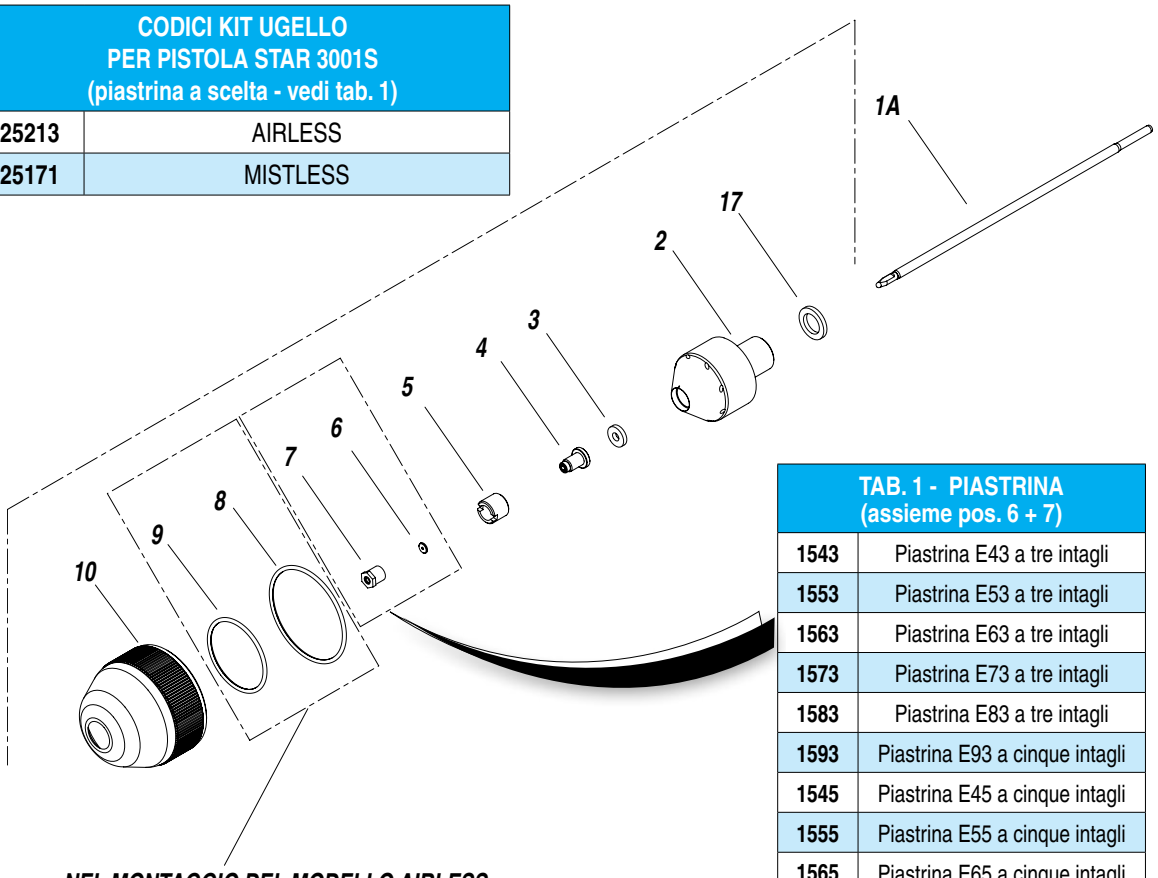
POSIZIONAMENTO ETICHETTATURA



P FAMIGLIA UGELLI CONO PER PISTOLA STAR 3001S

ATTENZIONE: per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.

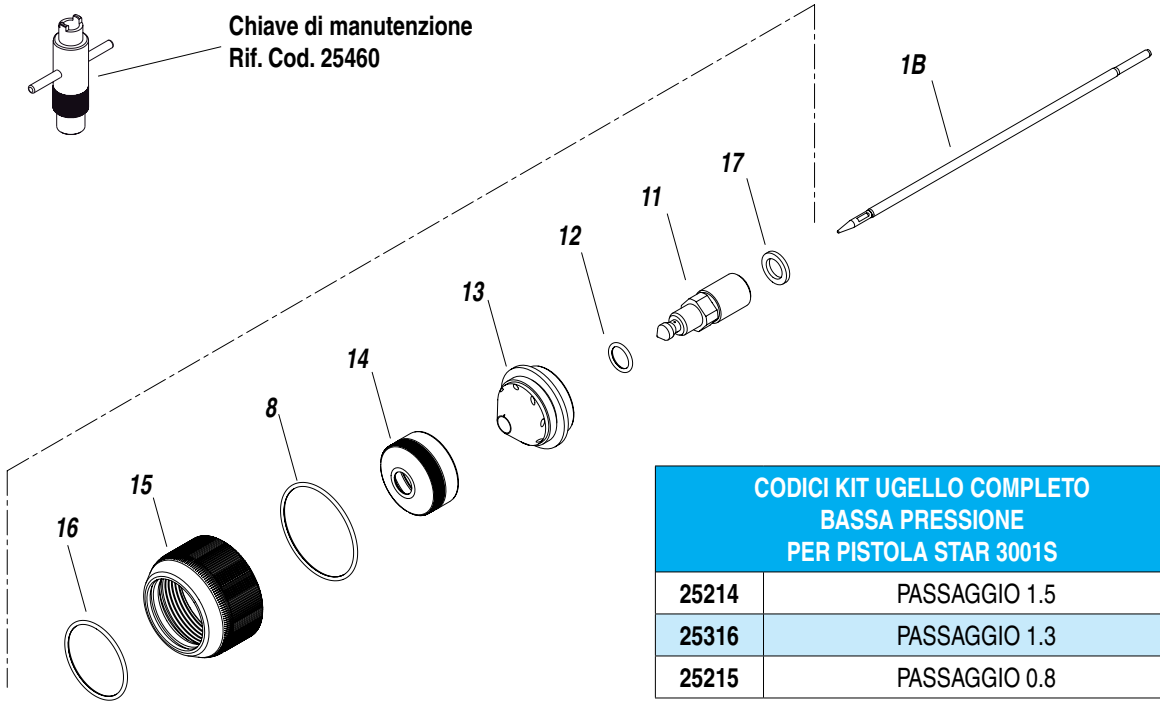
CODICI KIT UGELLO PER PISTOLA STAR 3001S (piastrina a scelta - vedi tab. 1)	
25213	AIRLESS
25171	MISTLESS



NEL MONTAGGIO DEL MODELLO AIRLESS NON SONO PREVISTI GLI OR

TAB. 1 - PIASTRINA (assieme pos. 6 + 7)	
1543	Piastrina E43 a tre intagli
1553	Piastrina E53 a tre intagli
1563	Piastrina E63 a tre intagli
1573	Piastrina E73 a tre intagli
1583	Piastrina E83 a tre intagli
1593	Piastrina E93 a cinque intagli
1545	Piastrina E45 a cinque intagli
1555	Piastrina E55 a cinque intagli
1565	Piastrina E65 a cinque intagli
1575	Piastrina E75 a cinque intagli
1585	Piastrina E85 a cinque intagli
1595	Piastrina E95 a cinque intagli

Chiave di manutenzione
Rif. Cod. 25460



CODICI KIT UGELLO COMPLETO BASSA PRESSIONE PER PISTOLA STAR 3001S	
25214	PASSAGGIO 1.5
25316	PASSAGGIO 1.3
25215	PASSAGGIO 0.8

POS.	CODICE	DESCRIZIONE
1A	25271	Astina completa AP-MS
1B	25272	Astina completa BP
2	25216	Testina completa AP-MS
3	25170	Guarnizione
4	25045	Supporto piastrina completo
5	25044	Bussola Inox AISI 303
6	vedi tab.1	Piastrina 3-5 intagli
7	1540	Bussola Inox AISI 303
8	25164	OR

POS.	CODICE	DESCRIZIONE
9	9546	OR
10	25186	Ghiera di serraggio
11	**	Corpo ugello
12	9528	OR
13	25218	Diffusore conico BP
14	25191	Ghiera regolabile
15	25163	Ghiera
16	9520	OR
17	25173	Tenuta

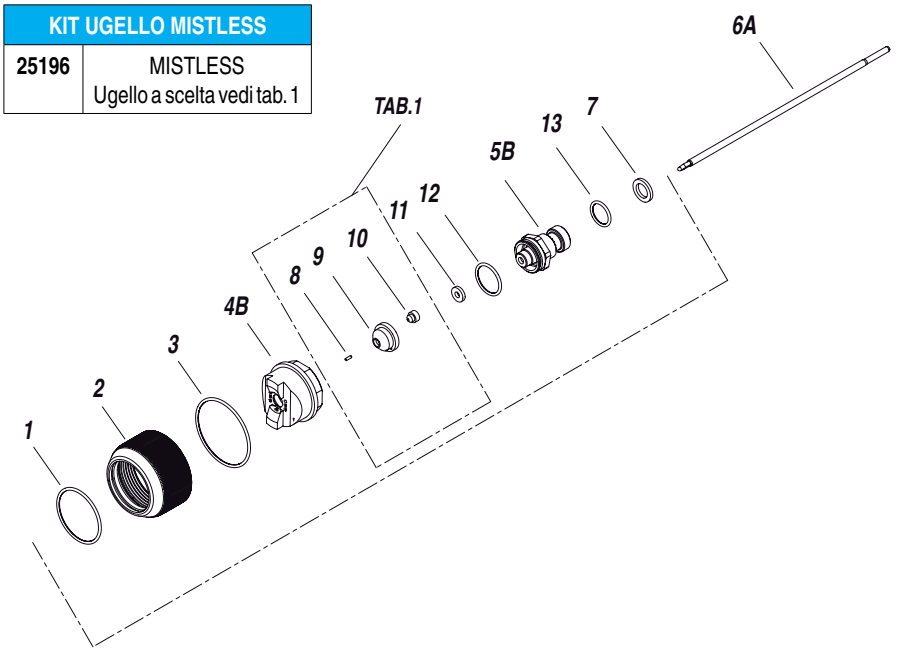
**** codici di ordinazione per pos. 11 Corpo ugello**

- cod. 25188 corpo ugello BP 1.5
- cod. 25176 corpo ugello BP 1.3
- cod. 25187 corpo ugello BP 0.8

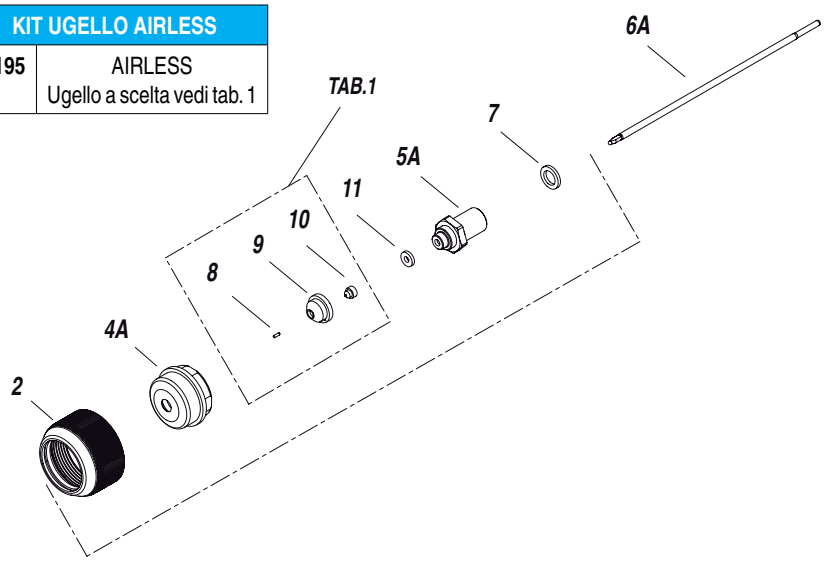
Q FAMIGLIA UGELLI VENTAGLIO PER PISTOLA STAR 3001S

ATTENZIONE: per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.

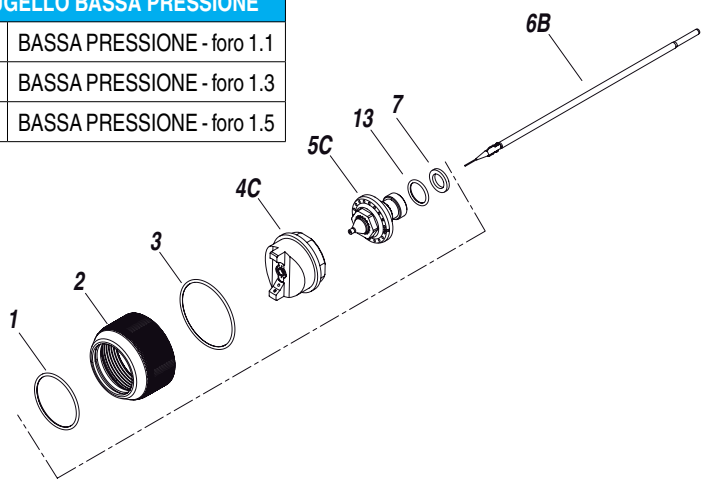
KIT UGELLO MISTLESS	
25196	MISTLESS Ugello a scelta vedi tab. 1



KIT UGELLO AIRLESS	
25195	AIRLESS Ugello a scelta vedi tab. 1



KIT UGELLO BASSA PRESSIONE	
25200	BASSA PRESSIONE - foro 1.1
25201	BASSA PRESSIONE - foro 1.3
25202	BASSA PRESSIONE - foro 1.5



TAB. 1 UGELLI A VENTAGLIO MISTLESS - AIRLESS (assieme posizioni 8-9-10)	
25750	UGELLO 9-25
25751	UGELLO 9-40
25752	UGELLO 9-50
25753	UGELLO 11-25
25754	UGELLO 11-40
25755	UGELLO 11-50
25756	UGELLO 13-25
25757	UGELLO 13-40
25758	UGELLO 13-50
25759	UGELLO 15-25
25760	UGELLO 15-40
25761	UGELLO 15-50
25762	UGELLO 18-25
25763	UGELLO 18-40
25764	UGELLO 18-50
25765	UGELLO 21-25
25766	UGELLO 21-40
25767	UGELLO 21-50

POS.	CODICE	DESCRIZIONE
1	9520	OR
2	25163	Ghiera di serraggio
3	25164	OR
4A	25203	Testina alta pressione solvente
4B	25204	Testina mistless solvente
4C	25167	Testina bassa pressione
5A	25168	Manicotto alta pressione
5B	25169	Manicotto mistless
5C	25478	Manicotto bassa pressione Ø 1.1
	25479	Manicotto bassa pressione Ø 1.3
	25480	Manicotto bassa pressione Ø 1.5

POS.	CODICE	DESCRIZIONE
6A	25271	Astina completa AP-MS
6B	25208	Astina completa BP ventaglio
7	25173	Tenuta manicotto
8	25174	Spina
9	25175	Porta ugello
10	-	Ugello tipo mistless
11	25170	Tenuta ugello
12	25276	OR
13	25177	OR

R INCONVENIENTI E RIMEDI

INCONVENIENTE	CAUSA	SOLUZIONE
• **L'apparecchiatura non si accende dopo aver premuto l'interruttore ON-OFF**	• Mancanza di tensione elettrica in rete; • Il fusibile da 1A è guasto;	• Verificare la linea di fornitura elettrica; • Sostituire il fusibile da 1A;
• **La verniciatura non ha effetto**	• La valvola dell'aria é ostruita o danneggiata; • I passaggi dell'aria nella pistola o nelle linee sono ostruiti; • Il diffusore é danneggiato, usurato o ostruito; • Il gruppo pneumatico di controllo non funziona.	• Pulire, riparare o sostituire se necessario; • Soffiare, pulire o sostituire se necessario; • Pulire o sostituire se necessario; • Controllare, regolare e riparare se necessario.
• **La verniciatura ha effetto solo lateralmente**	• Il diffusore é intesato o danneggiato; • L'ugello é intasato o danneggiato.	• Pulire o sostituire se necessario; • Pulire o sostituire se necessario;
• **La verniciatura risulta estremamente carica o deformata**	• Errato montaggio del diffusore e dell'ugello; • Il diffusore é danneggiato.	• Controllare il montaggio del diffusore e dell'ugello ; • Sostituire.
• **Flusso di aria insufficiente**	• I passaggi dell'aria nella pistola o nelle linee sono ostruiti; • La pressione é insufficiente; • Presenza di vernice nei passaggi dell'aria.	• Soffiare e pulire; • Aumentare la pressione e la portata del flusso; • Soffiare e pulire.
• **Flusso di fluido insufficiente**	• L'ugello del fluido é intasato o danneggiato; • I passaggi del fluido nella pistola o nella linea sono ostruiti; • Scarsa pressione di mandata del fluido; • Il filtro del fluido é intasato; • La valvola o il regolatore di flusso sono intasati o ostruiti.	• Pulire o sostituire se necessario; • Pulire; • Regolare la pressione; • Pulire o sostituire se necessario; • Pulire o sostituire se necessario.
• **La vernice viene respinta (effetto wrap-back)**	• Errata messa a terra dell'oggetto da verniciare; • Eccessiva atomizzazione dell'aria; • Eccessiva distanza dell'oggetto da verniciare.	• Verificare la corretta messa a terra; • Ridurre la pressione; • Avvicinare l'oggetto alla pistola.
• **Mancanza di tensione o tensione insufficiente**	• Errato collegamento del cavo di bassa tensione; • Errata messa a terra dell'unità di controllo; • Errata sequenza di montaggio del corpo pistola (musetto); • Il cavo di bassa tensione é danneggiato; • L'unità di controllo elettrostatica é danneggiata; • Il diffusore e/o l'ugello del fluido é sporco; • Il fusibile é guasto; • La pistola o l'unità di controllo non sono accese; • La vernice é troppo conduttiva.	• Controllare il collegamento della pistola e dell'unità di controllo; • Verificare la corretta messa a terra; • Controllare; • Sostituire; • Sostituire; • Pulire; • Sostituire il fusibile; • Controllare l'accensione della pistola e dell'unità di controllo; • Controllare.

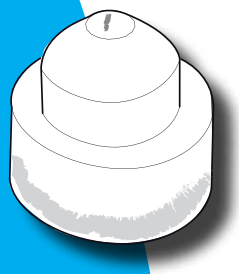
LARIUS

PAINT SPRAYING EQUIPMENT

L'innovazione.
Quella vera.

S UGELLI PER PISTOLA STAR 3001 S

UGELLO A VENTAGLIO STAR 3001 MISTLESS - AIRLESS



UGELLI A VENTAGLIO MISTLESS - AIRLESS			
25750	UGELLO 9-25	25759	UGELLO 15-25
25751	UGELLO 9-40	25760	UGELLO 15-40
25752	UGELLO 9-50	25761	UGELLO 15-50
25753	UGELLO 11-25	25762	UGELLO 18-25
25754	UGELLO 11-40	25763	UGELLO 18-40
25755	UGELLO 11-50	25764	UGELLO 18-50
25756	UGELLO 13-25	25765	UGELLO 21-25
25757	UGELLO 13-40	25766	UGELLO 21-40
25758	UGELLO 13-50	25767	UGELLO 21-50

UGELLO A VENTAGLIO STAR 3001 BASSA PRESSIONE

UGELLO VENTAGLIO BASSA PRESSIONE	
25478	Ø 1,1 mm misto aria
25479	Ø 1,3 mm misto aria
25480	Ø 1,5 mm misto aria

UGELLO A CONO STAR 3001 BASSA PRESSIONE

UGELLO CONO BASSA PRESSIONE	
25187	Ø 0,8 mm
25176	Ø 1,3 mm
25188	Ø 1,6 mm prodotti densi

UGELLO A CONO STAR 3001 AIRLESS E MIST-LESS

PIASTRINA (UGELLO CONO) MISTLESS - AIRLESS			
1543	Piastrina E43 a tre intagli	1545	Piastrina E45 a cinque intagli
1553	Piastrina E53 a tre intagli	1555	Piastrina E55 a cinque intagli
1563	Piastrina E63 a tre intagli	1565	Piastrina E65 a cinque intagli
1573	Piastrina E73 a tre intagli	1575	Piastrina E75 a cinque intagli
1583	Piastrina E83 a tre intagli	1585	Piastrina E85 a cinque intagli
1593	Piastrina E93 a cinque intagli	1595	Piastrina E95 a cinque intagli

Ediz. 004 - 06/2013

T KIT UGELLI PER PISTOLA STAR 3001 S MANUALE

KIT UGELLO VENTAGLIO - BASSA PRESSIONE	
25200	Kit ugello ventaglio 1,1 mm
25201	Kit ugello ventaglio 1,3 mm
25202	Kit ugello ventaglio 1,5 mm

KIT UGELLO CONO - BASSA PRESSIONE	
25215	Kit ugello cono 0,8 mm
25316	Kit ugello cono 1,3 mm
25214	Kit ugello cono 1,5 mm

KIT MONTAGGIO UGELLO VENTAGLIO O CONO MISTLESS	
25196	Kit montaggio per ugello ventaglio. Ugello non compreso
25171	Kit montaggio per ugello cono. Piastrina non compresa

KIT MONTAGGIO UGELLO VENTAGLIO O CONO AIRLESS	
25195	Kit montaggio per ugello ventaglio. Ugello non compreso
25213	Kit montaggio per ugello cono. Piastrina non compresa

U TUBI PER PISTOLA STAR 3001 S MANUALE

TUBI PER PISTOLA MANUALE	
25011	Tubo binato bassa pressione 1/4"x1/4" - 7,5 mt
14061	Tubo binato mist-less 3/16" Ø 8 - 7,5 mt
18022	Tubo airless 1/4" racc. 1/4" - 7,5 mt
35014	Tubo airless 1/4" racc. M16x1,5 - 7,5 mt
3276	Adattatore maschio M16x1,5 - femm. gir. 1/4"

Come ordinare:

- Scegliere la tipologia di pistola *(Es. Codice 25001)*
- Scegliere il kit ugello *(Es. Codice 25182)*
- Scegliere il generatore:
  Codice 25800 per la pistola manuale
  Codice 25800 + 25900 per la pistola automatica
- Scegliere il tubo *(Es. Codice 25011)*

LARIUS

PAINT SPRAYING EQUIPMENT

L'innovazione.
Quella vera.

QUESTA APPARECCHIATURA É AD USO ESCLUSIVAMENTE PROFESSIONALE.
NON É PREVISTA PER UN UTILIZZO DIVERSO DA QUELLO DESCRITTO IN QUESTO MANUALE.

Grazie per aver scelto un prodotto **LARIUS s.r.l.**
Unitamente all'articolo acquistato riceverete una gamma di servizi di assistenza per consentirVi di raggiungere i risultati desiderati, velocemente ed in modo professionale.

La casa produttrice si riserva la possibilità di variare caratteristiche e dati del presente manuale in qualunque momento e senza preavviso.

LINEA DIRETTA

SERVIZIO TECNICO CLIENTI

Tel. (39) 0341.621256 - Fax (39) 0341.621234

COSTRUTTORE:

LARIUS®

PAINT SPRAYING EQUIPMENT

23801 **CALOLZIOCORTE** - LECCO - ITALY - Via Antonio Stoppani, 21
Tel. (39) 0341/62.11.52 - Fax (39) 0341/62.12.43
E-mail: larius@larius.com - Internet http://www.larius.com